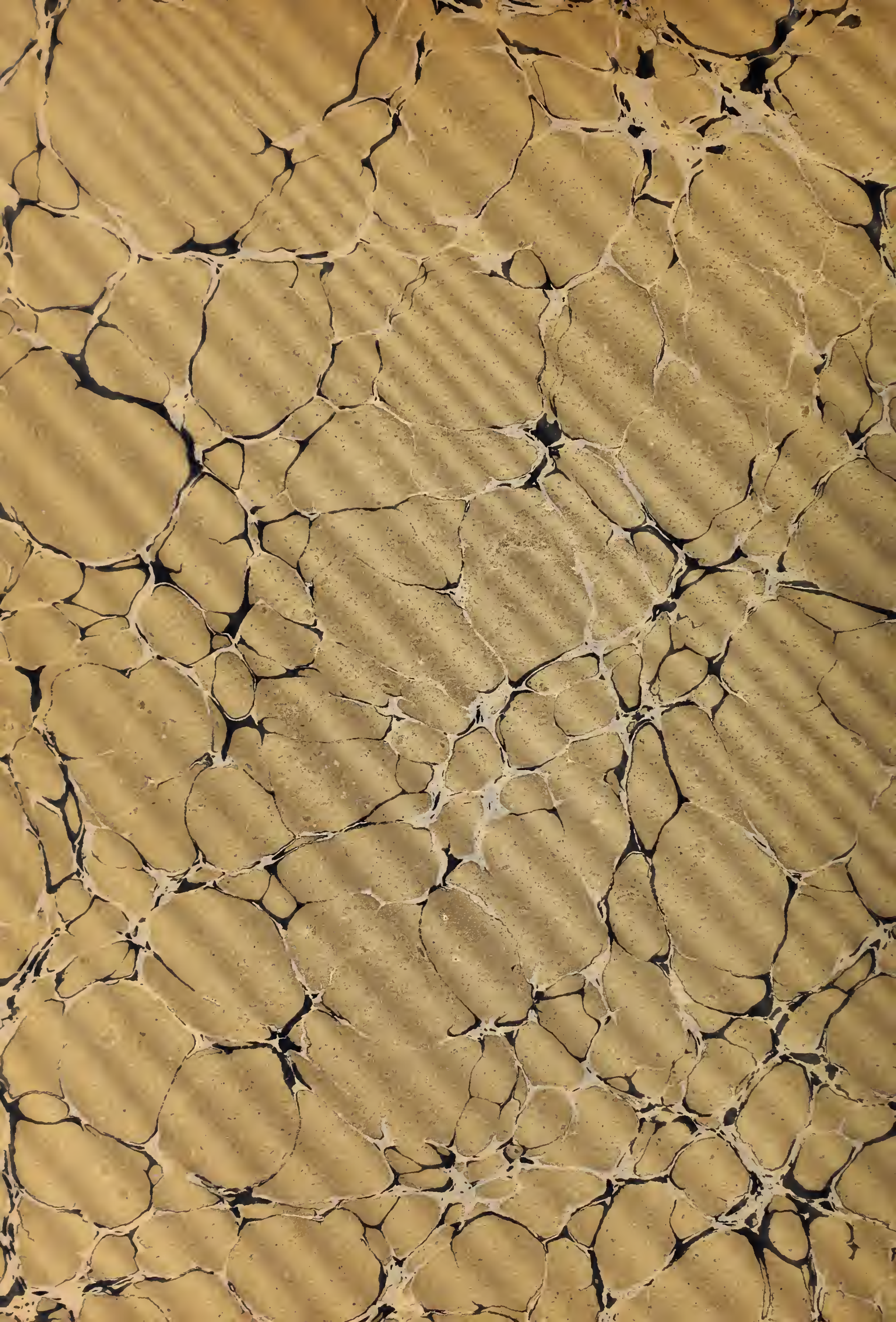
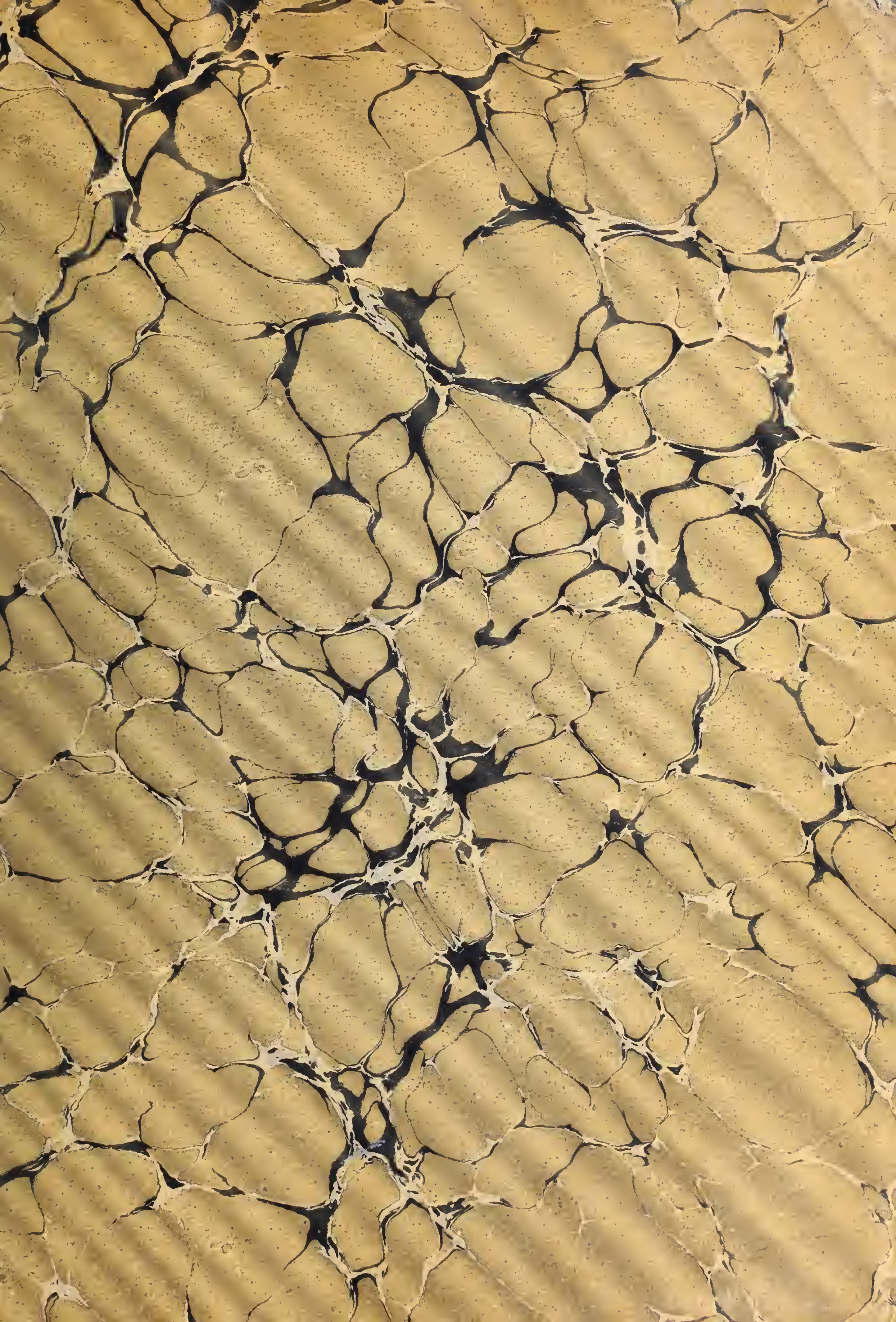

3 1761 09701836 0







RÉFORME ABSOLUE

ET PAR CONSÉQUENT FINALE

DU

SAVOIR HUMAIN.

TOME II.

MESSIANISME

OU

RÉFORME ABSOLUE DU SAVOIR HUMAIN;

NOMMÉMENT :

RÉFORME DES MATHÉMATIQUES

COMME PROTOTYPE
DE L'ACCOMPLISSEMENT FINAL DES SCIENCES,

ET

RÉFORME DE LA PHILOSOPHIE

COMME BASE
DE L'ACCOMPLISSEMENT FINAL DE LA RELIGION.

PAR HOËNÉ WRONSKI.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES,
RUE JACOB, N° 56.
AU BUREAU DU MESSIANISME,
RUE PARADIS-POISSONNIÈRE, N° 32.

15 Août. — 1847.



DANS SON RÉSULTAT PRATIQUE,

ÉTABLISSANT

LA CONSTITUTION PÉREMPTOIRE

DU MONDE MORAL,

LA PRÉSENTE RÉFORME DE LA PHILOSOPHIE
EST DÉDIÉE AUX CHEFS DES TROIS GRANDES NATIONALITÉS EUROPÉENNES,
SAVOIR :

A Sa Majesté l'Empereur de Russie et Roi de Pologne, comme *Protecteur providentiel* du destin messianique des Nations slaves.

Voyez les *Prolégomènes du Messianisme*, pages 523 à 546.

A Leurs Majestés l'Empereur d'Autriche et le Roi de Prusse, comme *Garants réciproques* du destin religieux des Nations germaniques.

Voyez les *Prolégomènes du Messianisme*, pages 513 à 523.

Aux mânes de l'Empereur Napoléon, comme *Révélateur* du destin politique des Nations romaines, et principalement du haut destin politique de la France.

Voyez, dans les *Prolégomènes du Messianisme*, leur Introduction, pages 7 à 40, et dans la *Métapolitique messianique*, le Secret politique de Napoléon, pages 211 à 239, surtout le Tableau génétique de l'autorité politique, pages 261 et 262.

Nota. — Ici devait être ajoutée, pour combler le vide que laisse Napoléon, la dédicace à S. M. le Roi des Français (Louis-Philippe), comme *Modérateur politique* dans la présente époque critique de l'humanité. —

Nous pouvons maintenant y substituer la dédicace plus directe que voici :

Aux Chefs du Gouvernement français, comme *Exécuteurs* du haut destin politique de la France, et généralement du destin politique des Nations romaines.

Et sous cet aspect supérieur de l'actuel Gouvernement français, nous devons reproduire ici quelques résultats principaux de notre philosophie absolue de la politique, tels qu'ils ont été produits dans les *Prolégomènes du Messianisme*.

Avant tout, il faut savoir que la politique, comme science morale, c'est-à-dire, comme système intellectuel de réalités pratiques de l'homme, ne peut s'établir péremptoirement que par l'application de la LOI DE CRÉATION, de cette loi primordiale qui préside à la génération de tous les systèmes de réalités, intellectuels et physiques, constituant l'Univers. Et c'est précisément de cette haute application de la loi de création aux conditions juridiques des hommes, que résulte ici la PHILOSOPHIE ABSOLUE de la politique, telle que nous l'avons produite, en 1839 et 1840, dans notre *Métapolitique messianique*, où nous avons donné, d'abord, la genèse de toutes les parties de cette science (*), dont les véritables principes sont demeurés inconnus, et causent ainsi, par leur absence, les graves désordres actuels du monde civilisé, et ensuite, toutes les lois principales qui régissent cette difficile science, et qui peuvent l'amener à son accomplissement final, à cet accomplissement qui, comme nous venons de le signaler, est l'objet actuel des Chefs du Gouvernement français.

Or, parmi ces lois principales qui régissent la politique, et généralement parmi de pareilles lois principales qui régissent toute science, spéculative ou pratique, il existe toujours TROIS LOIS FONDAMENTALES qui sont données immédiatement par la loi de création elle-même, et qui, comme telles, servent ainsi à caractériser toutes les hautes conditions de chaque science. Il suffira donc ici, pour caractériser la vraie politique, la politique absolue qu'ont actuellement en vue les Chefs du

(*) C'est cette génération absolue des parties constituantes de la politique que nous avons reproduite séparément, sous le titre de *Tableau général de la Philosophie de la Politique*.

Gouvernement français, d'après leur formelle déclaration, il suffira, disons-nous, de reproduire ici les trois lois fondamentales de la politique, telles que nous les avons dévoilées dans les Prolégomènes du Messianisme, nommément, pour la politique, sa Loi suprême, son Problème-universel, et son Concours téléologique.

Et pour la parfaite intelligence de ces trois lois fondamentales de la politique, qui constituent ainsi la TRINOMIE POLITIQUE, voici d'abord, d'après ce que nous avons dit dans les Prolégomènes du Messianisme (pages 234 et 235), la détermination du caractère général et distinctif de chacune de ces trois lois dans toutes les sciences, c'est-à-dire, dans tous les systèmes de réalités qui forment les objets des sciences.

1°. — LA LOI SUPRÊME, d'après son nom, doit être la base première de tout système de réalités créées, et par conséquent la base fondamentale de tout édifice scientifique ou philosophique qui a pour objet un tel système de réalités. — A proprement parler, la loi suprême est, dans toute branche du savoir humain, le principe universel de vérité, l'origine de cet ordre de réalités créées, indépendamment de l'influence de l'homme; et par conséquent, elle accuse, dans tout système de réalités existantes, une création étrangère à l'homme, qui constitue son HÉTÉRONOMIE.

2°. — LE PROBLÈME-UNIVERSEL, dans tout système de réalités, découle nécessairement de sa loi suprême, de ce principe premier de réalité dans ce système spécial; mais, comme une autre et nouvelle base distincte, il sert à fonder, dans chaque système, l'ensemble des réalités non accomplies dans cet ordre spécial de création. — Comme tel, ce problème-universel forme, dans chaque branche du savoir humain, l'accomplissement de la création par l'homme; accomplissement qui, en introduisant dans l'univers des réalités nouvelles ou non existantes, décèle la faculté créatrice de l'homme, et, par là même, sa haute vocation sur la terre; faculté qui constitue son AUTONOMIE.

3°. — LE CONCOURS TÉLÉOLOGIQUE, dont l'origine paraît mystérieuse, forme, dans chaque système de réalités créées, une base invisible et en quelque sorte providentielle, qui sert à établir l'harmonie dans ce système de réalités, en donnant lieu à la production d'une unité d'accord entre ses éléments hétérogènes, comme le sont toujours les deux éléments primordiaux dans tout système de réalités. — Ainsi, ce concours téléologique forme, dans chaque branche du savoir humain, la couronne de la création, l'œuvre sublime de l'intelligence du Créateur, qui

suffirait seule, à défaut de toute manifestation de sa spontanéité absolue, pour dévoiler et attester sa sainte existence, c'est-à-dire, la RATIONALITÉ de la création.

Or, en appliquant ces trois lois fondamentales à la science de la politique, telle que nous l'avons produite dans la *Métapolitique messianique*, et reproduite dans les *Prolégomènes du Messianisme*, nous découvrons que, dans cette haute science, ses trois lois fondamentales, vers lesquelles, sans les connaître encore, visent actuellement les Chefs du Gouvernement français, sont les suivantes :

1°. — LOI SUPRÊME DE L'ÉTAT. = Accomplissement de la *justice* par la fixation du *but final de la morale*, c'est-à-dire, par la fixation des *buts absolus* des êtres raisonnables, en vue de l'*identité primitive* du Souverain et des Sujets, en instituant ainsi la *messianité* (*) comme but de la *moralité*.

2°. — PROBLÈME-UNIVERSEL DE L'ÉTAT. = Accomplissement de l'action des quatre pouvoirs politiques (législatif, exécutif, directeur, et judiciaire), en vue de l'*identité finale* du Gouvernement et des Communes, c'est-à-dire, en vue du *but final et suprême* de l'État, par la solution du problème des *destinées finales* de l'humanité.

3°. — CONCOURS TÉLÉOLOGIQUE DANS L'ÉTAT. = Équilibre ou *harmonie politique* que doit réaliser le pouvoir directeur pour amener la *transition progressive* de la moralité à la messianité de l'homme. — C'est ce pouvoir directeur qui, comme quatrième pouvoir politique, ne s'est pas encore révélé aux hommes; et c'est surtout de ce pouvoir, en tant qu'il a pour objet les *destinées finales de l'humanité*, que dépend la nouvelle direction de la politique.

Telle est donc cette absolue TRINOMIE POLITIQUE vers laquelle, sans même la connaître encore avec une certitude scientifique, visent aujourd'hui, avec un vif pressentiment, les Chefs du Gouvernement actuel de la France. En effet, au péril de leur vie, ils se proposent notoirement de réaliser, dans la RÉPUBLIQUE, les conditions absolues de l'humanité; et ce sont manifestement ces conditions absolues qui se trouvent déterminées, d'une manière didactique, dans la présente trinomie de la haute science de l'État. — Mais, pour la connaissance plus approfondie de ces trois lois fondamentales de la politique, il faut étudier la *Métapolitique messianique*, du moins le *Tableau général de la*

(*) Pour l'intelligence de ce grand mot, voyez les *Prolégomènes du Messianisme*.

Philosophie de la Politique, surtout les *Prolégomènes du Messianisme.*

Voici ce que, déjà en 1842, nous disions dans les *Prolégomènes* (pages 218 et 219), concernant ces hautes destinées de la France. — « Il est sans doute superflu, après tout ce que nous savons déjà, de « rappeler ici que le but final et suprême de l'État, dont il s'agit « dans le présent Problème-universel de la politique, et généralement « dans la présente trinomie politique, est précisément ce but secret « que la France cherche si violemment aujourd'hui et qu'elle doit, à « tout prix, établir sur la terre, pour accomplir sa haute mission pro- « videntielle, celle que nous lui avons dévoilée dans l'Introduction aux « Prolégomènes. — Nous avons déjà dit que, dans la suite de nos ou- « vrages (nommément dans la troisième partie de notre présente Ré- « forme de la Philosophie, où nous produirons les résultats pratiques « de cette Réforme), nous découvrirons et fixerons définitivement ce « but final et suprême des États, dont l'absence, dans la critique pé- « riode actuelle de l'humanité, est la cause principale des intermi- « nables et sinistres tourmentes politiques du monde civilisé. La France « pourra alors, sans de nouvelles convulsions politiques, accomplir « l'auguste tâche que la Providence lui a assignée ; et, par là seulement, « cette illustre nation pourra alors reprendre, parmi les nations civili- « sées, le rang supérieur auquel elle se sent ainsi appelée par le destin, « et auquel elle a, pour ainsi dire, touché déjà par l'héroïque et glo- « rieux développement de son immense révolution. — Si les graves « vérités que nous dévoilons au monde, pouvaient nous mériter quel- « que confiance, nous prendrions la liberté d'avertir la France, et « surtout l'Europe, que l'actuelle tendance politique de la nation fran- « çaise, comme résultant évidemment d'une mission providentielle, « déléguée à cette grande nation, ne saurait être, ni étouffée ou du « moins modifiée, ni surtout comprimée, par aucune prudence poli- « tique, et même par aucune puissance humaine, PARCE QUE LES DES- « SEINS DU CRÉATEUR NE PEUVENT ÊTRE ANÉANTIS. — Mais, et il faut sur- « tout le reconnaître, comme résultant de cet inflexible destin lui- « même, il n'existe fatalement, à cette indestructible tendance actuelle « de la France, AUCUNE AUTRE ISSUE SALUTAIRE que celle que lui indi- « quent ici les VÉRITÉS ABSOLUES que nous dévoilons ; et malheureuse- « ment, cette issue unique restera encore longtemps, peut-être à ja- « mais, impraticable en France. »

Nous le répétons, c'est en 1842 que, dans nos Prolégomènes, nous

écrivions les lignes qu'on vient de lire, lorsque tous nos efforts, pour introduire en France ces salutaires vérités absolues, venaient d'être repoussés, par les ministres et par le roi lui-même, repoussés surtout d'une manière tellement désespérante, que le terrible JAMAIS par lequel finissent ces lignes, nous paraissait être alors une funeste réalité pour la France. — Aujourd'hui, on pourra effacer ce mot terrible, lorsque, profitant de la liberté de discuter et de produire la vérité, des hommes superieurs s'associeront, sous quelque dénomination publique et convenable, pour faire triompher en France les VÉRITÉS ABSOLUES!

Mais, cette association d'hommes supérieurs en France, et même dans tous les pays civilisés, est aujourd'hui, non-seulement facultative, mais de plus éminemment obligatoire, parce que, dans l'actuelle période critique de l'humanité, où, en faveur de sa haute émancipation rationnelle, l'homme est délaissé par la Providence, et n'a conséquemment plus aucune direction supérieure, il peut, en affranchissant ainsi sa raison des conditions physiques, comme il doit l'affranchir pour passer de la raison temporelle à la raison absolue, il peut, disons-nous, faire un bon ou un mauvais usage de cette liberté absolue; et l'humanité peut ainsi aboutir, dans cette critique période, à des FINS SALUTAIRES ou à des FINS FUNESTES, comme nous l'avons reconnu dans notre absolue philosophie de l'histoire. Il devient donc moralement impératif pour les hommes de bien, et généralement pour les hommes supérieurs, en France et dans tous les pays civilisés, où s'opère maintenant cette haute émancipation rationnelle de l'humanité, il leur devient impératif, disons-nous, de former des associations pour faire triompher les vérités absolues, ces vérités suprêmes qui seules, dans notre critique période, peuvent, tout à la fois, et signaler les funestes abîmes où périrait l'humanité, et indiquer les salutaires voies où elle arriverait à ses glorieuses destinées, si elle usait, mal ou bien, de la spontanéité qu'elle développe actuellement. Et pour l'intelligence plus approfondie de cette fatale et inévitable alternative, il faut étudier la haute philosophie de l'histoire, telle que, d'après les principes généraux de la philosophie absolue, nous l'avons produite d'abord, comme aperçu de la Genèse messianique, dans la *Métapolitique* (pages 46 et suivantes), et telle que nous l'avons résumée ensuite dans le *Tableau général de la philosophie de l'Histoire*.

Bien plus, sans avoir besoin de ces hautes études historiques, on conçoit, pour ainsi dire *à priori*, que, lorsque l'homme, pour arriver

au développement de la raison absolue, aura préalablement développé son absolue liberté politique, il pourra, précisément en vertu des conditions spontanées de cette liberté absolue, en abuser et opérer ainsi sa perdition. Et malheureusement, l'expérience commence à nous prouver suffisamment que cette possibilité se réalise déjà très-fortement chez presque tous les peuples, au point que le susdit concours des associations d'hommes supérieurs, pour faire triompher les vérités absolues, devient, non-seulement nécessaire, mais de plus indispensable, urgent même, pour arrêter les peuples civilisés aux bords de l'abîme où, par une fausse application ou plutôt par l'abus de leur présente émancipation rationnelle, de cette émancipation si nécessaire d'ailleurs à l'humanité, ils courent se jeter actuellement. Nous craignons même qu'il ne soit déjà trop tard pour les arrêter ainsi, parce que, peut-être, il ne se trouvera plus, parmi les peuples civilisés, assez d'hommes supérieurs qui concevront l'infinie importance des vérités absolues qu'il faudrait faire triompher, de ces vérités supérieures qui seules peuvent dévoiler les régions nouvelles vers lesquelles, sans les connaître, toute l'humanité tend aujourd'hui si violemment.

Et alors, dans l'impossibilité de recevoir une direction salutaire, impossibilité où, par le manque d'hommes supérieurs, se trouveraient déjà les peuples civilisés, une nouvelle domination de l'IDÉE ABSOLUE DU MAL s'établirait insensiblement, et une nouvelle CHUTE MORALE s'accomplirait finalement parmi ces nations délaissées ainsi. Il ne resterait donc alors, pour le salut de l'humanité, que la perspective, peut-être bien éloignée, de l'*Union-Absolue* formée par les Nations slaves, de cette nouvelle et finale association morale des hommes, que nous avons signalée dans les Prolégomènes et rappelée plus formellement dans l'*Adresse aux Nations slaves sur les destinées du monde.* Cette Adresse est à la tête de la présente Réforme du Savoir humain, nommément, à la tête du premier tome de cette Réforme (*); et, comme on le conçoit facilement, c'est à cette grave Adresse que les présentes Dédicaces doivent servir de Complément.

A propos de cette Adresse aux Nations slaves, nous devons rappeler que nous y avons reproduit et développé les grands problèmes de l'humanité, tels que, sous le nom de *vingt-un problèmes messianiques*, nous les avons d'abord posés et établis dans les Prolégomènes du Mes-

(*) Elle se trouve aussi publiée séparément.

sianisme. Eh bien, si nos travaux antérieurs pouvaient nous mériter quelque confiance publique, nous terminerions ces humbles Dédicaces en prenant la liberté d'annoncer aux Chefs des trois principales nationalités européennes, à ces Chefs puissants et éclairés à qui nous portons les présents hommages, que la solution, peut-être inattendue, de ces vingt-un grands problèmes de l'humanité se trouve donnée, dès aujourd'hui, dans l'ouvrage présent de la Réforme de la Philosophie. — Puisse cette décisive solution trouver un accès suffisant auprès de ces augustes Chefs des Nations pour leur dévoiler les véritables destinées du monde! — Puisse-t-elle au moins convaincre suffisamment les susdites associations d'hommes supérieurs pour les déterminer à se former sans retard, en se pénétrant de l'idée que, par la connaissance qu'elles auront de la VÉRITÉ ABSOLUE, elles pourront immanquablement sauver l'humanité!

Le Pape, Pie IX, dans sa proclamation du 30 mars 1848, profère ces mots solennels : « Les événements qui, depuis deux mois, se suc« cèdent et s'accumulent avec une si grande rapidité, ne sont pas « une œuvre humaine. Malheur à celui qui, dans cette tempête, par « laquelle sont agités, arrachés et mis en pièces, les cèdres et les « roseaux, n'entend pas la voix du Seigneur! » — Serions-nous trop audacieux de croire qu'en apportant au monde la VÉRITÉ, précisément dans cette tempête, nous répondons à cette manifeste voix de Dieu?

Nota. — Pour la connaissance de la *Loi de création*, et des abréviations par lesquelles nous désignons ses parties constituantes, voyez l'Avis qui, avant le Supplément, se trouve aux pages 595 et 596.

SECONDE DIVISION.

ACCOMPLISSEMENT FINAL DE LA RELIGION,

PAR LA RÉFORME

DE LA PHILOSOPHIE.

OUVRAGES PHILOSOPHIQUES DE L'AUTEUR.

I. — Ouvrages messianiques (déja publiés).

1. — Tome I. — Prodrome du Messianisme, Révélation des destinées de l'humanité (septembre 1831).
2. — Tome II. — Métapolitique messianique; Désordre révolutionnaire du monde civilisé (mai 1839 à juin 1840).
3. — Prospectus du Messianisme (mai 1831).
4. — Bulletins messianiques (mai 1832).
5. — Tableau de la Philosophie de l'Histoire (juillet 1840).
6. — Tableau de la Philosophie de la Politique (juillet 1840).
7. — Secret politique de Napoléon, comme base de l'avenir moral du monde (juin 1840).
8. — Le Faux Napoléonisme, comme interprétation funeste des Idées napoléoniennes (août 1840).
9. — Le destin de la France, de l'Allemagne et de la Russie, comme Prolégomènes du Messianisme (août, de 1842 à 1843).

II. — Ouvrages préparatoires.

1. — Philosophie critique, découverte par Kant, et fondée sur le premier principe du savoir (Trois sections, publiées à Marseille, en l'an XI, 1803).
2. — Introduction au Sphinx (mars 1818).
3. — Numéros 1 et 2 du Sphinx (décembre 1818 et février 1819).
4. — Problème fondamental de la Politique moderne (mars 1829).

RÉFORME DE LA PHILOSOPHIE

ET

CONSTITUTION PÉREMPTOIRE

DU MONDE MORAL,

DANS SES TROIS DÉTERMINATIONS DISTINCTES,

L'ÉGLISE, L'ÉTAT, ET L'UNION-ABSOLUE.

RENDUE URGENTE PAR LES GRAVES ERREURS, SCIENTIFIQUES, POLITIQUES,
RELIGIEUSES ET PHILOSOPHIQUES, QUI CAUSENT LE PÉRILLEUX
DÉSORDRE ACTUEL DU MONDE CIVILISÉ.

TABLE DES MATIÈRES

DE LA RÉFORME DE LA PHILOSOPHIE.

PREMIÈRE PARTIE.

ÉPITRES AUX SOUVERAINS-PONTIFES,

SUR L'URGENCE ACTUELLE

DE L'ACCOMPLISSEMENT DE LA RELIGION.

Épître adressée le 14 juin 1846, jour de l'ouverture du Conclave, au futur Souverain-Pontife, successeur de Grégoire XVI.

TRÈS-SAINT-PÈRE,

Qui que vous soyez, illustre prélat, que le Saint-Esprit, dans ce jour solennel de son invocation par les Princes de l'Église, prédestine au trône pontifical de la catholicité, recevez ici d'avance mon humble hommage, et agréez, je vous supplie, le pieux pressentiment que j'éprouve, précisément aujourd'hui, sur le glorieux avenir de notre sainte religion, en me sentant pénétré de l'idée que la Providence paraît avoir préparé ce décisif avenir pour le temps de votre suprême direction apostolique de l'Église de Jésus-Christ. C'est en effet ce pieux pressentiment qui me porte aujourd'hui à transmettre à Votre Sainteté, comme à sa véritable destination, une épître que, déjà en 1827, je devais adresser à l'un de vos augustes prédécesseurs, à Léon XII, mais que les circonstances politiques m'ont déterminé à ne produire qu'à une époque plus favorable.

Puisse ce pressentiment être une véritable inspiration divine, si mon humilité me permet de concevoir un tel vœu, et puissiez-vous alors, Très-Saint-

Père, être celui des Pontifes que Dieu a destiné à ce final et victorieux accomplissement de la religion !

Je suis avec le plus profond respect,

de VOTRE SAINTETÉ,

le très-humble, très-obéissant
et très-soumis serviteur,

HOENÉ WRONSKI.

Notice. — Nous transmettons ici cette Épître destinée à Léon XII, telle qu'elle a été écrite en 1827, et telle qu'à cette époque, elle a été connue d'un illustre ecclésiastique, alors Abbé Fayet, et aujourd'hui Évêque d'Orléans. A cette époque, nous n'avions encore produit aucun des ouvrages concernant la philosophie absolue, qui, par l'union qu'elle établit entre la religion et la philosophie, constitue le MESSIANISME, c'est-à-dire, la doctrine dont l'objet principal est la réalisation des fins absolues de l'homme, promises par le Messie. Aussi, dans cette Épître à Léon XII, s'est-on borné à annoncer la nouvelle doctrine sous le simple nom de PHILOSOPHIE ABSOLUE; car, le mot de MESSIANISME ne devait pas encore être prononcé, puisque les ouvrages qui légitiment aujourd'hui cette haute dénomination, n'avaient pas encore paru alors. Toutefois, ces ouvrages et surtout leurs hauts résultats s'y trouvent annoncés positivement; et l'on obtient ainsi une garantie de nos promesses par l'actuelle production réelle des ouvrages dont il s'agit, et surtout de leurs résultats, si décisifs pour la réalisation des destinées absolues de l'homme.

A cette Épître destinée à Léon XII, devait être joint, sous la forme de tableaux, le développement historique de l'humanité, constituant la PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE, telle que nous avons produit cette philosophie spéciale en 1840, dans le deuxième tome du Messianisme, nommément dans la *Métapolitique messianique*, et telle que nous l'avons résumée alors dans un tableau séparé et général. Il est donc inutile de reproduire ici cette philosophie de l'histoire, d'autant plus que, dans les premiers tableaux, dans ceux qui étaient joints à l'Épître de Léon XII, on devait, pour ne rien donner à l'arbitraire, suivre l'ordre chronologique, parce que la LOI DE CRÉATION et par conséquent la méthode génétique, qui est la méthode principale de toute notre philosophie absolue, méthode à l'aide de laquelle précisément nous avons pu dévoiler cette vraie philosophie de l'histoire, n'était pas encore produite alors par le messianisme. Toutefois, pour compléter cette philosophie de l'histoire, du moins pour les faits qui étaient signalés dans les tableaux dont il est question, il faut y joindre les caractères distinctifs des différentes périodes historiques, tels qu'ils se trouvent maintenant déduits méthodiquement dans le

Prodrome et dans les *Prolégomènes du Messianisme*, et surtout dans la *Métapolitique messianique* où cette absolue philosophie de l'histoire a été produite définitivement.

Épître écrite en janvier 1827, et destinée au Souverain-Pontife, Léon XII.

וזאת התורה

TRÈS-SAINT-PÈRE,

Vous avez devant vous, dans toutes leurs ramifications, les progrès du developpement de l'humanité. — C'est ainsi que l'homme a cherché et cherche encore à réaliser ses hautes destinées, et c'est ainsi effectivement que la terre marche vers le but de son existence; car, la fin de la création ne saurait être rien autre que l'accomplissement spontané de l'être raisonnable. Bien plus, il est urgent de dévoiler à Votre Sainteté que, pour répondre à sa vocation sublime, l'homme doit, par lui-même, découvrir la vérité absolue, et reconnaître ainsi l'essence du Créateur, afin d'acquérir la faculté infinie de sa création propre, c'est-à-dire, de l'immortalité, qu'il ne peut obtenir par aucun autre moyen.

Ce grand et sérieux but de la création, ce don ineffable et seul digne de l'œuvre de Dieu, peut seul aussi légitimer tout ce qu'il y a d'important et de sacré dans les actions humaines. Ainsi, les recherches scientifiques n'ont de prix réel qu'autant qu'elles peuvent conduire à la découverte de la vérité absolue, et la morale ne reçoit sa dignité que parce qu'elle est l'unique condition de l'ordre social où cette décisive découverte est possible. De là vient précisément que nous nous inclinons devant le sanctuaire des sciences, que nous respectons l'autorité politique, instituée pour la garantie extérieure de la morale, et que nous nous courbons si profondément devant la religion, qui, dans sa véritable institution divine, en cherchant à réaliser sur la terre le règne de Dieu, n'a, ni ne peut avoir d'autre but que celui de Dieu lui-même, c'est-à-dire, l'accomplissement spontané de l'homme par la découverte propre de ce qui est absolu, afin de le libérer de la domination du mal, et de le conduire vers l'immortalité, que cette découverte seule peut lui donner.

Ce sont aussi ces hautes considérations qui, à mes yeux, légitiment la liberté que je prends de vous soumettre, Très-Saint-Père, cette marche progressive de l'espèce humaine, par laquelle, en s'approchant continuellement de la vérité, elle a rempli la volonté du Créateur. — L'objet principal que je m'y propose, c'est de montrer comment, par le développement consécutif de

cette immensité de travaux, en apparence si désordonnés, l'homme a marché très-systématiquement vers son grand but, la découverte de la vérité inconditionnelle, que la PHILOSOPHIE ABSOLUE, placée au terme de ces progrès, doit enfin réaliser. Nous apercevons ainsi un nouveau et grand bienfait de la Providence, en voyant que ces efforts multipliés des hommes éclairés de tous les âges, efforts que l'on a considérés comme autant d'écarts de l'esprit humain, étaient des parties intégrantes des progrès de la raison, et par conséquent nécessaires à l'accomplissement de nos destinées, puisqu'ils ont conduit, dans une ascension progressive, par tous les points de vue sous lesquels la vérité peut être envisagée, au point de vue absolu sous lequel enfin sa découverte est devenue possible.

Quant à cette découverte définitive de la vérité inconditionnelle, sans rien dire ici de son époque, je me bornerai, pour caractériser la philosophie absolue dont elle est l'objet, à produire les XXI problèmes qu'elle a mission de résoudre, et dont les objets respectifs constituent manifestement les conditions essentielles de cette VÉRITÉ ABSOLUE elle-même; problèmes que je prends la liberté de joindre à cette épître, pour servir de base à tout ce que je dois annoncer à Votre Sainteté (1). — Je pense que ces conditions caractéristiques de la vérité absolue, qui, pour la première fois, déterminent enfin l'essence même de la philosophie, sont d'une assez grande importance pour intéresser vivement, dans ce moment si critique pour l'ordre social, non-seulement les hommes d'État, mais surtout les ministres de la religion.

Il est incontestable, en effet, que, dans la tendance actuelle des masses opposées de l'humanité, le monde civilisé est menacé d'une ruine inévitable. J'ai eu le premier le triste avantage de signaler, déjà en 1818, dans l'opuscule intitulé le *Sphinx*, les principes positifs de cette ANTINOMIE SOCIALE, résultant de principes opposés de la raison humaine elle-même, sous les conditions temporelles sous lesquelles l'homme peut l'exercer dans ce monde (2). Il a été possible alors de reconnaître l'origine, les progrès et le terme fatal de cette contradiction nécessaire dans la raison de l'homme, et par conséquent les lois funestes que suivent irrésistiblement les partis ennemis qui se forment ainsi dans l'humanité. — Qui donc, en approfondissant de tels principes, serait assez imprudent pour vouloir réprimer cette nécessaire opposition, constituant un ouvrage du Créateur dans la vue des destinées de l'homme? Et qui surtout pourrait alors s'abuser soi-même jusqu'à croire qu'il connaît ces hautes destinées? — D'après les conditions caractéristiques de la vérité,

---

(1) Ces XXI problèmes de la philosophie absolue sont maintenant produits dans les *Prolegomènes du Messianisme* (pages 58 à 69).

(2) Ces principes de l'antinomie sociale sont maintenant déduits dans le *Prodrome du Messianisme* et dans la plupart des ouvrages messianiques ultérieurs.

que je viens de me permettre d'annoncer ici, il est manifeste que la philosophie absolue, si elle existe jamais, pourra seule éclairer l'humanité sur cet état critique de son entraînement actuel.

Pour donner, tout à la fois, et une preuve positive et un exemple frappant des dangereux écarts des deux partis qui, par suite de tels principes, composent le monde civilisé, je dois supplier Votre Sainteté d'arrêter ses regards sur les deux extinctions consécutives de la philosophie, telles qu'elles se trouvent déduites dans les tableaux ci-joints. Elle y verra, d'abord, qu'après le triomphe du christianisme, dans la troisième période historique, le parti qui ne suit que l'appel du sentiment, repoussa tout savoir et développa ainsi sur la terre une affreuse barbarie, laquelle, malgré la gloire de la religion, brillant alors de son plus grand éclat, est si fortement opposée aux véritables destinées des êtres raisonnables, que ce serait un blasphème de considérer cet état de l'humanité comme étant le but de Dieu dans la création de l'homme. Elle y verra, ensuite, qu'après le triomphe des idées libérales, à la fin de la quatrième période historique, le parti opposé, qui ne suit que l'appel de la cognition ou de la raison temporelle, repoussa tout sentiment religieux et développa ainsi, à l'entrée de la sinistre révolution française, un affreux abus de la civilisation, lequel, à son tour, malgré la gloire des sciences, brillant alors de leur plus grand éclat, est de nouveau tellement opposé aux véritables destinées de l'homme, que ce serait une dépravation de le considérer comme le but de l'existence des êtres raisonnables.

Hélas, retournerons-nous aujourd'hui à l'ancienne barbarie des premiers siècles du christianisme, pour revenir ensuite une seconde fois au moderne abus des sciences et de la civilisation? Et, en nous laissant ainsi ballotter perpétuellement, serait-ce par là que nous accomplirions nos destinées sur la terre? — Ou plutôt, serait-ce que la fin du monde est près d'arriver, comme le croient quelques hommes de bien, à qui il répugne de recommencer ce jeu cruel?

Non, sans doute; ni l'un ni l'autre de ces aspects de l'œuvre divine ne seraient glorieux pour le Créateur; car, sous l'un ou sous l'autre de ces aspects, il ne résulterait qu'un mauvais fruit de la création. — Vos lumières personnelles, Très-Saint-Père, me permettent de dire ici, par anticipation sur la philosophie absolue, qu'il n'existe qu'un seul moyen de tirer les hommes de cette effrayante perplexité, et de remplir ainsi les vues du Créateur. Ce moyen, très-simple, comme tout le monde en conviendra certainement, c'est la DÉCOUVERTE DE LA VÉRITÉ.

Tout autre moyen de sauver l'espèce humaine de sa ruine imminente serait actuellement sans aucune efficacité. — En effet, ce serait en vain qu'on voudrait aujourd'hui, par les moyens connus, faire triompher exclusivement la CROYANCE religieuse, et, avec elle, l'ordre politique, DÉPENDANT DE LA

DIVINITÉ; et ce serait également en vain qu'on voudrait, par les moyens connus, faire de nouveau triompher exclusivement l'INCRÉDULITÉ religieuse, et, avec elle, l'ordre politique DÉPENDANT PUREMENT DE L'HUMANITÉ. La presque totalité du monde civilisé demande actuellement la CERTITUDE à la place de la CROYANCE; et réciproquement, cette même majorité du monde civilisé commence déjà à demander des PRINCIPES ABSOLUS à la place des simples FAITS MATÉRIELS du monde physique. Telle est aujourd'hui la culture intellectuelle de l'espèce humaine; et cette culture, elle la doit précisément, d'abord, à la religion, qui a indiqué à l'homme l'immortalité comme terme de son accomplissement, et, ensuite, aux sciences, qui ont réalisé ce premier degré d'un tel accomplissement définitif.

Il faudrait donc faire rétrograder toute l'espèce humaine, pour la rejeter de l'échelon actuel de sa culture dans son abrutissement primitif. Mais, cela serait, tout à la fois, et inutile et impossible. — Cela serait inutile, dis-je, parce que, lors même qu'on parviendrait à replonger l'humanité dans son premier abrutissement où la CROYANCE religieuse, sans aucune CERTITUDE, serait suffisante a la tendance bornée de sa raison inculte, elle sortirait de cet état, à l'aide précisément de notre sainte religion, comme elle l'a déjà fait une fois pour parvenir à sa culture actuelle. Et ce qu'il faut bien remarquer, l'humanité sortirait alors de cette nouvelle enfance par tous les échelons par lesquels, comme le montrent les tableaux ci-joints, elle est déjà parvenue la première fois au point où elle se trouve aujourd'hui. C'est là l'ordre immuable de Dieu; et certes, Votre Sainteté est trop pieuse et trop éclairée pour ne pas prévoir que, s'il en est ainsi effectivement, il n'existe point de puissance qui saurait anéantir ou du moins fausser cet ordre éternel. — Mais, dis-je de plus, ce retour à l'abrutissement primitif de l'espèce humaine serait même impossible aujourd'hui, parce que plus de la moitié du monde civilisé a déjà obtenu des garanties politiques, extrêmement puissantes, contre ce retour, non-seulement inutile mais de plus impie, puisqu'il est opposé aux volontés du Créateur. S'il existait donc des États au milieu du monde civilisé, qui, par des motifs de piété, pour arrêter le débordement actuel de l'incrédulité religieuse et de ses suites funestes, prendraient des mesures tendant à ramener notre espèce, plus ou moins, vers son abrutissement primitif, ils n'en retireraient que le triste désavantage de se placer hors d'équilibre avec les États éclairés, et de perdre ainsi, non-seulement leur rang politique, mais de plus et inévitablement, par leur infériorité croissante, toutes les garanties de leur indépendance.

Il est donc incontestable, je le répète, qu'il n'existe aucun autre moyen que celui de la découverte de la vérité, pour prévenir la ruine à laquelle le monde civilisé se trouve aujourd'hui exposé inévitablement. — Mais, ce n'est pas cette vérité illusoire dont quelques sectes mystiques, en abusant de la crédulité de leurs adeptes, prétendent être les dépositaires; ce n'est pas,

dis-je, cette fausse vérité qu'il faut aujourd'hui déployer pour sauver le monde de sa ruine. Je sais positivement, et je pourrais le prouver par des documents authentiques, qu'à la honte de l'Europe, ce sont ces sectaires mystiques qui, dans le danger actuel, prêtent leur appui futile au parti politique rangé du côté de l'autel et du trône. Cependant, que peuvent-ils savoir, ces hommes si arriérés dans leur culture intellectuelle qu'ils ne conçoivent même pas le développement rationnel de notre intelligence, et qu'ils s'imaginent encore, comme à l'époque où la science n'était pas conquise par l'humanité, que toute vérité nous vient par une infusion étrangère ; ce qui est précisément tout l'opposé du caractère essentiel de la vérité proprement dite, laquelle ne peut être acquise que par l'exercice spontané de la raison de l'homme! Aussi, leur profonde ignorance à tous égards montre-t-elle suffisamment ce que vaut la vérité dont ils s'annoncent être les dépositaires. Dignes descendants de la gnostique et de la cabale, ainsi qu'ils l'avouent eux-mêmes en prétendant conserver ces mystiques et ridicules interprétations de la Bible, ils ne feraient, s'ils en avaient le pouvoir, que ramener la barbarie que leurs prédécesseurs ont déjà amenée une fois dans le monde ; car, comme l'indiquent les tableaux ci-joints, ce sont eux qui, en s'introduisant dans la religion, ont causé ces nombreuses hérésies dont le christianisme fut infecté à cette époque; hérésies qui provoquèrent naturellement la barbarie de ces temps, celle par laquelle fut opérée la première extinction de la philosophie, et, avec elle, de toute vérité parmi les hommes.

Non, ce n'est pas cette vérité trompeuse qu'il faut déployer aujourd'hui. Bien au contraire, il faut la repousser dans les antres où elle a si longtemps caché son influence satanique. La vérité qu'il faut produire dans ce moment, doit être purement rationnelle, comme celle des sciences et de toutes les recherches philosophiques en général, c'est-à-dire, la vérité qu'on peut transmettre aux hommes par des démonstrations rigoureuses, et non leur infuser par de prétendues opérations surnaturelles. Mais, ce n'est pas non plus cette vérité purement relative dont on s'est contenté jusqu'à présent dans les sciences et dans la philosophie, ce n'est pas, dis-je, cette vérité conditionnelle, dépendant des entraves de notre raison temporelle, qu'il faut découvrir. C'est la vérité absolue, cette vérité inconditionnelle qui subsiste par elle-même, qu'il faut enfin dévoiler aux hommes. Il faut donc découvrir un principe purement rationnel, c'est-à-dire, un principe du savoir qui soit indépendant de tout concours du sentiment, et en général de toute influence étrangère à la raison elle-même; et il faut de plus que ce principe soit absolu, c'est-à-dire, tel qu'il établisse par lui-même, sans aucune déduction étrangère, sa vérité inconditionnelle et son indestructible réalité. Et c'est de ce principe, source de toute vérité et de toute réalité dans l'univers, sans en excepter la vérité et la réalité de Dieu, c'est de ce principe absolu, dis-je, qu'il faut déduire aujour-

d'hui la création entière, et, avec elle, les destinées de l'homme, pour préserver l'espèce humaine de la ruine dont elle est menacée.

Or, comme Votre Sainteté peut déjà le prévoir, c'est là, sans la moindre restriction, la tâche infinie de la philosophie absolue, de celle qui, dans les tableaux qui sont sous ses yeux, est le terme du développement de l'humanité sur ce globe. — Je ne puis, dans cette épître, signaler toutes les parties de cette doctrine absolue, surtout pour ce qui concerne la déduction rigoureuse des chaînons progressifs de la création, depuis la réalité suprême du Créateur, qui se produit elle-même, jusqu'à la réalité passagère des dernières créatures, qui ne subsiste que conditionnellement. Je dois me borner ici à faire apercevoir les hautes obligations de cette philosophie supérieure, en ce qui concerne la religion et la politique, desquelles dépend actuellement le sort de l'humanité, et qui, précisément par cette raison, sont les motifs principaux qui m'enhardissent, Très-Saint-Père, à vous soumettre ces graves obligations. — Les voici.

Pour ce qui concerne d'abord la religion, cette garantie spirituelle de la morale, si fortement méconnue aujourd'hui, la philosophie absolue doit accomplir ces paroles sacrées de l'Écriture :

S. Jean, XIV, 26. « Paracletus autem Spiritus Sanctus, quem mittet Pater in nomine meo, « ille vos DOCEBIT omnia, et SUGGERET vobis OMNIA quæcumque dixero vobis. »

. . . .

S. Jean, XV, 26. « Cum autem venerit Paracletus, quem ego mittam vobis a Patre, Spiritum « VERITATIS, qui a Patre procedit, ille testimonium perhibebit de ME. »

JESUS.

Ainsi, cette haute doctrine doit, avant tout, prouver irréfragablement l'origine divine de la RÉVÉLATION du christianisme, la nécessité indispensable de cette sainte communication de Dieu, et le but sacré du Créateur dans cette direction surnaturelle de l'humanité vers ses grandes destinées, sans porter atteinte à la plénitude du mérite, qui est requise pour les conquérir. Elle doit, ensuite, déduire de même, non-seulement d'une manière scientifique et rigoureuse, mais de plus d'une manière absolue, toutes les parties constituantes de la religion, et nommément les dogmes et les préceptes, ainsi que les sacrements et même les plus profonds mystères (« ille vobis DOCEBIT omnia »). Parmi ces dogmes, elle doit surtout prouver irrécusablement le dogme fondamental de notre religion, c'est-à-dire, la DIVINITÉ de Jésus-Christ (« ille testimonium perhibebit de ME »). Elle doit, enfin, dévoiler la destination ultérieure du christianisme, en découvrant le sens absolu des dogmes et des préceptes religieux; sens que cette sainte religion n'a pas eu besoin de développer jusqu'à ce jour, et avec lequel elle devra dorénavant, lorsque la certitude religieuse remplacera la simple croyance, continuer sa direction suprême de l'humanité (« et SUGGERET vobis OMNIA »).

Votre Sainteté peut voir ainsi quelle est, pour la religion, l'attente dans laquelle nous devons être par rapport à la philosophie absolue. — Elle reconnaîtra par là que, loin de prétendre à une présomptueuse réformation, cette doctrine supérieure doit, au contraire, corroborer tout ce qui est établi par notre antique religion. Et en effet, ce serait une très-mauvaise recommandation pour une doctrine que d'annoncer qu'elle doit changer ce qu'un si grand nombre d'hommes, aussi éclairés que respectables, ont consacré par leurs méditations durant tant de siècles. Non, telle n'est point la folle prétention de la philosophie absolue. La seule considération nouvelle qu'elle doit introduire dans la religion, car il faut bien que quelque chose soit fait pour elle, puisqu'il est incontestablement reconnu que, dans ses limites actuelles, où elle se borne à la simple croyance, elle est insuffisante pour l'universalité des hommes, qui demande aujourd'hui la certitude, et qui la demande irrésistiblement; la seule considération nouvelle, dis-je, que la philosophie absolue doit introduire dans la religion, est de transformer, par des procédés rigoureusement scientifiques, la simple CROYANCE religieuse en une véritable CERTITUDE du savoir; transformation dont personne n'oserait, devant Dieu, nier l'extrême urgence. Et c'est purement de cette élévation à la certitude que les dogmes et les préceptes de notre sainte religion, sans augmenter ni diminuer en nombre, doivent recevoir leur développement absolu, qui est urgent pour la destination ultérieure du christianisme. — Quoi qu'il en soit, l'Église ne peut voir qu'avec satisfaction les efforts par lesquels la raison cherche à élever, au plus haut degré de certitude, notre sainte religion, que l'incrédulité se croit aujourd'hui en droit de réfuter. D'ailleurs, comme je l'ai déjà dit dans l'*Introduction au Sphinx*, ce n'est que sous l'autorité ecclésiastique que ces vérités absolues pourront et devront s'établir définitivement (1). — Toujours est-il vrai, et même incontestable, que la philosophie absolue PEUT transformer la CROYANCE religieuse en une véritable CERTITUDE du savoir, et qu'elle PEUT ainsi ramener immanquablement, dans le giron de l'Église, tous ceux qui s'en sont écartés, et dont le nombre, malgré les plus grands efforts, augmenterait nécessairement de plus en plus, sans cette démonstration inconditionnelle des vérités de la religion. Votre Sainteté daignera reconnaître, en effet, que si la philosophie dont il s'agit, remplit la haute attente que je viens de signaler, l'incrédulité religieuse disparaîtra de ce globe, au point que nous verrons ceux même qui sont les ennemis prononcés de l'Église de Jésus-Christ, devenir ses plus zélés partisans (2).

---

(1) Dans les *Prolégomènes du Messianisme*, ces conditions de l'établissement définitif des vérités absolues concernant la religion, sous l'autorité ecclésiastique, sont maintenant fixées péremptoirement et de manière à exclure pour jamais toute réformation religieuse hors de l'autorité actuelle des confessions chrétiennes existantes.

(2) Cette haute attente religieuse est déjà remplie actuellement dans les *Prolégomènes du Messianisme*.

Pour ce qui concerne ensuite la politique, cette garantie corporelle de la morale, si fortement compromise aujourd'hui, la philosophie absolue doit, avant tout, prouver irréfragablement l'absurdité des prétendus CONTRATS SOCIAUX sur lesquels, par suite de l'abus de la civilisation moderne, on a voulu fonder la légalité juridique des États; et elle doit ainsi, par contre-coup, démontrer, avec toute la rigueur de la raison, l'origine divine de l'autorité politique. Elle doit, ensuite, déduire, toujours d'une manière absolue, toutes les parties constituantes des États, et nommément les attributions fondamentales et les caractères essentiels de la souveraineté et du ministère, de la législation et de la magistrature, ainsi que de tous les ressorts administratifs, jusqu'aux dernières agrégations municipales des communes. Elle doit, surtout, dans cette déduction supérieure des relations entre les pouvoirs politiques, montrer, avec preuve, l'insuffisance de cet ÉQUILIBRE MÉCANIQUE par lequel la politique moderne a voulu remplacer toutes les forces morales et divines de l'ordre social. Elle doit aussi, car je ne veux rien cacher, montrer, toujours avec preuve, que la Sainte-Alliance, cette haute conception de l'empereur Alexandre, de glorieuse mémoire, destinée à remplacer, du moins en partie, l'insuffisant équilibre des États, est, à son tour, encore insuffisante pour garantir la justice dans les relations extérieures des peuples. Elle doit, enfin, dévoiler la destination absolue de l'ordre politique, et indiquer par là son but suprême, méconnu jusqu'à ce jour, d'après lequel seul devront être réglées toutes les relations des États, intérieures et extérieures, pour sauver l'humanité de sa fatale antinomie actuelle, dont les principes opposés sapent jusqu'aux fondements de son existence; but suprême qui, loin d'imposer une obligation coercitive aux membres des États, leur conférera au contraire, comme un honneur, le titre de sujets d'une souveraineté divine.

Votre Sainteté peut voir ainsi, de plus, quelle est, pour la politique, l'attente dans laquelle nous devons être par rapport à la philosophie absolue. — Elle reconnaîtra par là également que, loin de provoquer de coupables révolutions, cette doctrine supérieure doit, au contraire, ramener les peuples à avouer l'origine divine de la souveraineté; et elle doit surtout les y ramener de manière à ce que jamais plus ils ne puissent la méconnaître, car c'est avec toute la rigueur de la raison, et non avec un simple pressentiment moral, que cette haute vérité leur sera dorénavant acquise péremptoirement. La seule considération nouvelle que la philosophie absolue doit introduire dans la politique, car il faut bien aussi que quelque chose soit fait pour elle, puisque deux partis ennemis, égaux en forces et en raisons, se disputent aujourd'hui, et se disputent mortellement, l'origine, l'ordre et la fin de la législation humaine; la seule considération nouvelle, dis-je, que cette haute doctrine doit introduire dans la science et dans la gestion des États, est de transformer les OPINIONS politiques, qui seules gouvernent encore le monde, en VÉRITÉS

rigoureusement démontrées. Et c'est de nouveau en élevant ainsi, à une certitude inconditionnelle, les principes de l'existence des États, que la philosophie absolue pourra dévoiler leur but suprême, et qu'elle pourra par là faire cesser tout à coup cette désastreuse antinomie qui les menace actuellement d'une destruction inévitable. Votre Sainteté daignera reconnaître, en effet, que si la philosophie dont il s'agit, remplit de même la haute attente que je viens de signaler pour l'ordre social, les discussions politiques qui fermentent partout, et qui finiront nécessairement par produire de funestes discordes, cesseront d'elles-mêmes et feront ainsi place à une harmonie universelle, éminemment favorable aux progrès ultérieurs de l'humanité (1).

Mais, de si grands, ou plutôt de si merveilleux résultats sont-ils possibles pour l'homme? — C'est là précisément la grave question de l'utilité ou de l'inutilité de la création elle-même. — Si l'homme ne pouvait atteindre ce but inhérent à son essence, comme être raisonnable, la création de l'univers serait incontestablement inutile, parce qu'il est manifeste qu'on ne saurait lui assigner aucun autre but digne du Créateur. Bien plus, les promesses divines que nous transmet la religion, demeureraient sans aucune réalité, puisque l'homme ne pourrait, dans l'ordre de la création, accomplir les conditions indispensables pour acquérir l'immortalité promise.

En effet, tout autre but qu'on voudrait assigner à la création, quelque sacré qu'il fût en apparence, serait en réalité, tout à la fois, et au-dessous des facultés infinies de l'être raisonnable, et au-dessous de la sagesse infinie de Dieu. — Dans sa toute-puissance, le Créateur ne pouvait concevoir rien autre qui fût digne de lui, si ce n'est la production d'êtres inconditionnels qui, à l'instar de lui, accomplissent eux-mêmes leur création, et qui, « formés ainsi à son image, » comme le dit l'Écriture sainte, se donnent, comme lui, leur immortalité. Or, ce don céleste que nous promet la religion, c'est-à-dire, l'EXISTENCE PAR SOI-MÊME, car c'est en cela que consiste l'IMMORTALITÉ, n'est naturellement possible que PAR SOI-MÊME; et certes, pour peu qu'on y réfléchisse, on conçoit que la faculté de cette création propre ne peut absolument être acquise que par la découverte de la vérité, qui seule peut conduire à la connaissance intime de Dieu, par laquelle subsiste toute création.

Il est donc incontestable que la philosophie absolue, qui doit réaliser cette découverte de la vérité inconditionnelle, et qui, par cela même, se trouve signalée ici comme terme du développement de l'humanité, est, non-seulement possible pour l'homme, mais de plus indispensable dans l'ordre de la création. Autrement, cette œuvre majestueuse de Dieu n'aurait aucun but, et les promesses solennelles de la religion seraient sans aucune réalité; ce qui est ab-

(1) Cette haute attente politique est de même remplie déjà actuellement dans la *Metapolitique messianique*, et, pour ses développements ultérieurs, dans les ouvrages messianiques subséquents.

surde. — Je sais très-bien que ces hautes considérations, qui sont si intimement liées au sort même de la religion, ne sont pas encore à la portée de tout le monde, précisément parce que la philosophie absolue, qui est en question, pourra seule, par une déduction systématique, leur donner toute la popularité dont elles sont susceptibles. Mais, ce manque d'une intelligibilité populaire n'empêche nullement que la vérité de ces considérations ne soit déjà incontestable.

Néanmoins, une garantie majeure devient nécessaire pour cet ordre de vérités, sinon pour établir leur indispensable existence, qui, comme nous venons de le voir, est irrécusable, mais au moins pour avoir une preuve matérielle de leur possibilité. Et, à cet égard, rien autre que la législation des sciences, opérée par la philosophie absolue, ne saurait mieux nous offrir une telle garantie. En effet, les principes premiers des sciences, qui sont l'objet de leur législation, se rattachent manifestement à cet ordre transcendant de vérités dont il est question. La philosophie absolue doit donc, pour légitimer sa toute-puissance dans le domaine de la vérité, donner la philosophie ou la législation de toutes les sciences, non d'une manière vague et illusoire, mais d'une manière déterminée et utile aux sciences respectives, c'est-à-dire qu'elle doit établir positivement tous leurs principes premiers et toutes leurs lois fondamentales. — C'est effectivement ce que fera la philosophie absolue (1). Bien plus, elle l'a déjà fait, du moins dans tous les points essentiels, pour la première des sciences, pour les MATHÉMATIQUES, comme nous le prouverons rigoureusement, en présentant, dans un PROGRAMME SCIENTIFIQUE, qui paraîtra à la suite de cette annonce de la philosophie absolue, un exposé détaillé de cette haute garantie (2).

C'est ainsi, en réunissant à la grave importance du but de cette épître, la preuve suffisante de la réalité des vues qui y sont exposées, que je me suis permis, Très-Saint-Père, de vous les soumettre. Vos lumières personnelles suppléeront à ce que les bornes de cette production ne m'ont pas laissé développer; et je suis assuré que, pénétrée de conviction, Votre Sainteté res-

(1) Elle vient de l'accomplir dans la première division de l'ouvrage présent, en y produisant, dans tout son développement, la réforme des mathématiques comme prototype de la réforme générale des sciences.

(2) C'est ce *Programme scientifique* qui vient d'être produit dans la première partie de la première division de l'ouvrage présent. Et l'on y constate effectivement, d'une part, tout ce que, pour la garantie positive de la philosophie absolue, nous avions déjà produit en mathématiques, à l'époque de cette épître à Léon XII, et de l'autre part, tout ce que, pour la même garantie, il restait encore à faire pour accomplir cette haute philosophie ou législation des mathématiques, c'est-à-dire, tout ce que, par anticipation sur nos ouvrages ultérieurs, nous venons d'accomplir déjà réellement dans la seconde partie de la première division de l'ouvrage présent, en y dévoilant les trois lois fondamentales des mathématiques, et en les y appliquant, d'une manière positive, à la découverte des méthodes absolues et immédiatement propres à la solution de tous les problèmes de cette première des sciences.

sentira tout ce que doit éprouver un Souverain-Pontife en découvrant l'existence d'un ordre de choses si peu attendu.

Je n'ignore nullement qu'un pareil ordre de choses n'est pas facile à réaliser, et je me souviens que, lorsqu'un jour je dus en donner une faible idée, il me fut répondu qu'il faudrait quelques siècles et plus d'un homme supérieur pour accomplir une si vaste conception. — Il est possible qu'il faille beaucoup de temps pour réaliser cet indispensable ordre de choses, de manière surtout à ce que l'humanité en général y participe, jusqu'aux dernières classes de la société ; mais, il ne faut pas plus de temps que le Créateur n'en a voulu, lorsqu'il a projeté ce haut ordre de réalité comme accomplissement de son œuvre. Ce serait donc inutile de vouloir exécuter cette conception divine en moins de temps que Dieu n'en a fixé lui-même ; et c'est non-seulement une gloire, mais de plus un devoir impératif, pour tout homme de bien qui en a connaissance, de faire tout ce qui dépend de lui pour commencer au moins ce nécessaire accomplissement, aussi urgent qu'il est indispensable. — Quant au nombre d'hommes supérieurs qu'il faut pour cette grande exécution, nous devons encore nous reposer sur la sagesse divine, qui sans doute y aura pourvu également, en organisant les progrès de l'humanité de manière à ce que, dans le moment où arrive l'urgence de cet achèvement des destinées de la création, il y ait assez d'hommes capables de l'accomplir. Quant à moi, du moins, j'ai tellement eu confiance dans cette sagesse de Dieu, que j'ai sacrifié ma vie entière au développement de ce haut ordre de vérités ; convaincu comme je l'ai toujours été que, lorsque ce travail serait achevé, il se trouverait, tôt ou tard, assez d'hommes supérieurs pour répandre de si importantes vérités et pour les réaliser. Je dois peut-être dire à Votre Sainteté que, dès ma jeunesse, lorsque j'ai entrevu ce grand but de l'humanité, j'ai renoncé à des avantages politiques assez majeurs, pour me livrer, durant près de trente années (1), dans une retraite presque absolue du monde, aux travaux dont je Lui annonce aujourd'hui le fruit ; et certes, Elle ne pourra douter qu'un pareil dévouement ne m'ait privé de tous les biens dont on jouit dans ce monde. Serais-je donc, parmi mes contemporains, le seul homme qui soit prêt à remplir les volontés de Dieu ? Mais, une telle supposition serait encore plus absurde qu'elle ne serait présomptueuse.

D'ailleurs, la confiance que nous devons avoir en Dieu qu'à toute époque, et conséquemment à l'époque critique où nous entrons aujourd'hui, il existe toujours un nombre d'hommes suffisant qui sont capables d'accomplir les desseins de la création, cette confiance, dis-je, est déjà pleinement avérée par le fait, comme je vais remplir ici le devoir de le prouver. — Sans compter

---

(1) Ceci a été écrit en 1827 ; de sorte qu'il y a aujourd'hui près de vingt ans de plus que l'auteur a dévoués à cette sainte œuvre.

le nombre considérable de nos contemporains qui s'occupent du savoir, et qui sont ainsi préparés à entendre la vérité, jetons les yeux sur deux classes d'hommes qui, déjà de nos jours, portent exclusivement toutes leurs vues sur le but même de la création. — D'une part, pour avoir une preuve négative, observons que de nombreuses sociétés secrètes, instituées pour diriger toutes les opinions, industrielles, politiques, religieuses et scientifiques, s'étendent déjà sur les deux hémisphères, comme un vaste réseau qui tient captif le monde entier. Et qui pourrait aujourd'hui méconnaître que ces sociétés, en apparence si opposées dans leurs buts, et si ennemies dans leurs réactions, ne soient toutes dirigées, à l'insu de la pluralité de leurs membres respectifs, par quelque comité suprême, caché aux yeux de l'univers! Or, quel peut alors être le but de cette direction ténébreuse de l'humanité? Nul autre sans doute qu'une opposition infernale aux vues de l'Église, c'est-à-dire, tranchons le mot, la destruction des desseins du Créateur, pour ramener une nouvelle chute universelle de l'humanité, c'est-à-dire, le triomphe de l'IDÉE ABSOLUE DU MAL. Vous frémirez sans doute, Très-Saint-Père, devant une telle pensée, et Votre Sainteté attribuera probablement à mon imagination effrayée cette terrible conception. Rien cependant n'est plus vrai; si cette organisation satanique n'est pas encore accomplie, elle est près de l'être. Je puis le prouver de la manière la plus rigoureuse; mais je dois me borner ici à alléguer les prophéties sacrées qui annoncent ce développement infernal sous la figure du monstre portant au front le mot de MYSTÈRE. Eh quoi! les hommes seraient capables d'attenter ainsi au but de la création, pour s'ensevelir sous les ruines de l'univers, et ils seraient incapables de seconder les vues du Créateur, pour conquérir l'immortalité! Les hommes de bien, les fils de Dieu, seraient assez faibles pour se laisser ainsi entraîner dans l'abîme par une légion de méchants, vils et obscurs descendants de l'enfer! Cela est impossible; et il faut supposer que le nombre d'hommes capables de résister à cet entraînement infernal, et de faire triompher les desseins du Créateur, existera nécessairement. — De l'autre part, pour avoir une preuve positive, observons que, nonobstant toutes ces tribulations, l'Église, quoique déserte, est debout dans toute sa majesté primitive, et prête à exercer encore ses fonctions augustes de diriger l'humanité vers ses hautes destinées. Observons surtout que, dépassant déjà ses limites ordinaires, où elle s'était renfermée durant quinze siècles, en ne s'occupant alors que de réaliser sur la terre le règne de Dieu, l'Église a déjà formé, dans son sein, depuis le moment où elle aperçut le danger, une corporation puissante, destinée expressément à veiller à la sûreté de notre but suprême, et par conséquent à lutter contre tous ceux qui, ouvertement ou secrètement, cherchent à subvertir les desseins du Créateur. Je n'ai pas besoin, après ce simple signalement, de nommer l'illustre compagnie de Jésus dont je veux parler; et cependant, c'est contre cet ordre sacré, ayant

de si hautes attributions; que l'on se révolte si follement aujourd'hui. Je n'ai pas besoin non plus, après ce signalement, de faire remarquer que c'est à cet ordre savant qu'il appartiendra, en premier ressort, de reconnaître et de réaliser dans le monde les vérités inconditionnelles que la philosophie absolue doit enfin dévoiler (1).

En effet, le savoir, c'est-à-dire, la puissance de la vérité, était, lors de l'institution de l'ordre des Jésuites, le moyen principal qu'il devait employer pour son but sacré. Et ce moyen, qui est universel dans tous les temps, aurait dû être le moyen unique d'une pareille institution, surtout depuis la réformation de Luther, où la certitude du savoir était devenue dominante dans le monde civilisé; réformation contre laquelle précisément fut établie cette puissante société. Aussi, tant que les Jésuites ont suivi et même avancé les progrès du savoir, si rapides depuis cette époque, ils ont été vénérés dans les pays où ils pouvaient exercer leur influence. Et il n'y a aucun doute que c'est à cette influence qu'il faut attribuer que le protestantisme ne se soit pas étendu en France, dans le sud de l'Europe, et même dans l'Église grecque.

Ce ne fut que depuis le moment où les progrès de ce savoir temporel, devenu alors l'objet des recherches de l'humanité, furent tellement avancés qu'ils se trouvèrent en contradiction apparente avec les vérités de la religion; ce ne fut, dis-je, que depuis ce moment que les Jésuites furent obligés de renoncer à prendre part à ce développement du savoir humain. Ne pouvant donc, à cette époque, opposer des principes absolus du savoir aux principes temporels dont on s'enorgueillissait universellement, puisque la philosophie absolue n'existait pas encore, et désirant néanmoins remplir les hautes obligations de leur établissement, qui à cet égard était prématuré, les Jésuites crurent pouvoir y parvenir par une DIRECTION PRATIQUE de l'humanité, en introduisant, suivant l'esprit corrompu de la morale, dominant alors, une CASUISTIQUE peut-être trop large pour que les abus qui en ont été faits par quelques-

---

(1) A l'époque où fut écrite cette lettre, avant la publication des ouvrages messianiques, la dernière des trois associations morales des hommes, savoir, l'UNION-ABSOLUE, qui doit compléter les deux premières, l'ÉTAT et l'ÉGLISE, et qui a pour objet spécial l'accomplissement des destinées ou des fins absolues de l'homme sur la terre, n'était pas encore reconnue positivement. Et c'est par un céleste pressentiment de cette troisième association morale que l'Église, dans l'institution de l'ordre des Jésuites, a entrepris d'exercer provisoirement, par une anticipation sur la future institution distincte de l'Union-absolue, ces hautes fonctions concernant l'accomplissement des fins absolues ou des destinées finales de l'homme. — Aujourd'hui que ces hautes vérités morales sont enfin dévoilées dans nos ouvrages messianiques, nommément, dans les deux premiers tomes du Messianisme, et plus spécialement vers la fin des *Prolégomènes du Messianisme*, où sont fixés les destins des nations, rien n'empêche que la compagnie de Jésus ne continue à exercer provisoirement ces hautes fonctions de la direction de l'humanité vers ses fins absolues sur la terre, jusqu'à ce que l'Union-absolue s'établisse définitivement parmi les hommes éclairés de l'Europe, et surtout jusqu'à ce que, sous la haute protection de l'Empereur de Russie, elle se réalise péremptoirement parmi les nations slaves dont elle constitue le DESTIN MESSIANIQUE; destin que ces nations vierges et nombreuses pressentent déjà dans leur actuelle et encore insuffisante *union panslavistique*.

uns de leurs membres, n'aient offert, soit une raison suffisante, soit un prétexte pour l'abolition ou du moins pour la suspension provisoire de cet ordre.

Ainsi, ce n'est que par un mauvais ou insuffisant emploi de moyens que la société de Jésus a cessé son existence ostensible. Quant au but de cet ordre, qui est l'accomplissement des desseins du Créateur sur la terre, nulle atteinte n'y fut, ni ne pouvait y être portée; et par conséquent, à cet égard, qui est l'objet essentiel qu'il faut ici considérer, l'ordre des Jésuites subsiste aussi inébranlablement que les destinées elles-mêmes du monde, auxquelles cet ordre doit conduire l'humanité. Aussitôt que, par le développement ultérieur de la raison, le savoir de l'homme aura atteint ses PRINCIPES ABSOLUS, l'institution des Jésuites y trouvera les moyens adéquats à son grand but; et elle pourra alors, mais seulement alors, exercer, avec une reconnaissance universelle, ses hautes fonctions, destinées surtout à préserver l'humanité de la ruine que lui préparent les sataniques institutions secrètes qui ont été signalées plus haut.

Votre Sainteté daignera reconnaître, sans doute, que si la philosophie absolue que j'annonce, remplit la haute attente que j'en fais concevoir (1), elle trouvera, dans la compagnie de Jésus, un nombre suffisant d'hommes supérieurs pour répandre et réaliser ces vérités inconditionnelles. — Bien plus, quand même un pareil accomplissement n'aurait par encore lieu, dans la position critique où se trouve aujourd'hui cette illustre compagnie, pour faire subsister, avec l'aveu universel, son institution protectrice, elle n'a AUCUN AUTRE moyen que celui de proclamer provisoirement au moins cette TENDANCE ABSOLUE. En effet, quel serait alors l'homme éclairé qui, reconnaissant un tel but et de tels moyens, pourrait ne pas s'incliner devant cette institution sacrée? Nul autre qu'un ennemi de Dieu, c'est-à-dire, un affilié des susdites sociétés secrètes qui cherchent à renverser le saint but de l'humanité. Aussi, aurions-nous alors, dans cette déclaration contre l'ordre des Jésuites, un critérium assuré pour reconnaître les membres de ces sociétés infernales.

S'il m'était permis d'adresser un conseil à la compagnie de Jésus, ce serait de se prémunir contre les intrusions de ces sociétés secrètes, et spécialement des sociétés mystiques que j'ai mentionnées plus haut, et qui sont déjà parvenues à se rendre nécessaires au parti politique de la religion et de la légitimité. Je n'ai pas besoin, sans doute, d'apprendre à cet ordre éclairé que ces sociétés secrètes, en suivant leurs menées accoutumées, chercheront à y faire agréger de leurs membres, pour avoir par là les moyens de corrompre cet ordre ou du moins de le déshonorer. Et qui sait, en effet, si les écarts que l'on reproche à quelques membres de l'ordre des Jésuites, ne sont pas déjà l'ouvrage de ces bandes infernales; car, il est bien diffi-

(1) Dans les notes précédentes, nous avons annoncé que cette haute attente est déjà remplie complètement, du moins dans toutes ses conditions fondamentales.

cile de concilier une casuistique outrée avec le beau principe de l'équilibre entre la grâce divine et le libre arbitre de l'homme, qui est le principe dominant de la doctrine de cet ordre!

Il ne me reste qu'à ajouter ici que ces considérations sur la haute importance de la société de Jésus, ne me sont pas suggérées par les circonstances actuelles, où il est question du rétablissement ostensible de cet ordre dans toute la catholicité. Ces considérations sont un résultat nécessaire de la doctrine que j'annonce. Je puis le prouver en citant ici un passage de l'un de mes ouvrages manuscrits, qui a été écrit en 1815, lorsque, durant les Cent-Jours, je m'étais retiré en Suisse. Ceux qui m'y ont accompagné, connaissent cet ouvrage et le passage que voici :

« Si l'autorité ecclésiastique reconnaît cette nouvelle et dernière destination « du christianisme, elle pourra, en dirigeant l'établissement du but absolu de « l'humanité, rendre encore toute son efficacité politique à notre sainte reli- « gion. Cette haute obligation appartient, en partie, au chef puissant de « l'Église grecque, et surtout au Souverain-Pontife, chef principal de la chré- « tienté; et, ce nous semble, elle ne saurait être mieux remplie que par « la grande SOCIÉTÉ DE JÉSUS, destinée ouvertement à la conservation de la « religion, et par conséquent, dans son principe, au triomphe des vérités « absolues. »

Mais, dira-t-on peut-être à Votre Sainteté, les Jésuites ont des attributions positives, qui leur sont prescrites par leurs statuts, et dont ils ne sauraient s'écarter, quand même ils reconnaîtraient l'utilité des vues qui leur seraient ainsi offertes. Et quant à la cour de Rome, ajoutera-t-on peut-être aussi, elle ne consentira jamais à ce que la vérité, si toutefois il en existe au delà de ce que nous enseigne l'Église, nous vienne d'une autre source. Si ces suppositions, Très-Saint-Père, devaient s'avérer, ce serait un grand malheur, et sans contredit le plus grand malheur qui puisse aujourd'hui arriver à l'humanité. En effet, si le clergé persiste à n'admettre pour l'homme d'autre connaissance de la religion que celle qu'il peut acquérir par la foi ou la croyance, un terrible dilemme décidera infailliblement du sort du monde : l'une ou l'autre, l'Église ou l'espèce humaine périra immanquablement, comme je vais le prouver. — Ce n'est plus une question aujourd'hui que la certitude du savoir, c'est-à-dire, la VÉRITÉ DÉMONTRÉE, est la réalité suprême de l'homme, et que les degrés de cette réalité croissent précisément avec l'importance de l'objet de la vérité. Pour en donner une preuve au clergé lui-même, j'en appelle, devant Dieu, à la conscience de ceux des ecclésiastiques dont l'âme est entièrement devouée au Ciel, et je leur demande si, au milieu des plus augustes cérémonies, en s'inclinant devant le Saint-Sacrement, ils n'ont jamais eu besoin de repousser l'atteinte d'un doute horrible? Comment donc pourraient-ils exiger que les hommes du monde, surtout les savants et les philo-

sophes, dont il est du devoir de rechercher la vérité par le doute, dussent recevoir aveuglément les vérités de la religion, sans avoir le droit de les confirmer par une démonstration rigoureuse, lorsque précisément il s'agit des vérités qui leur sont les plus importantes, tandis qu'ils ont le droit de démontrer toutes celles qui les intéressent bien moins, comme par exemple les vérités géométriques. L'Église craindrait-elle l'abord de la raison? Non, sans doute. Voudrait-elle prétendre que toutes ces preuves, qui doivent conduire à la certitude religieuse, ne sont que de la métaphysique? Cela serait donner des armes contre soi; car, la religion n'est manifestement que de la métaphysique, et même de la métaphysique la plus élevée. Voudrait-elle établir que la raison est insuffisante pour reconnaître les vérités de la religion? Mais, ce serait précisément mettre en doute ces vérités augustes, puisqu'elles ne pourraient être reconnues. D'ailleurs, ce serait là faire naître le terrible dilemme que je viens de signaler; car, d'une part, si l'on veut prétendre que la raison est insuffisante pour prouver les vérités de la religion, l'Église périra, parce que l'homme ne reconnaît plus aujourd'hui d'autre réalité que celle qu'il peut établir par sa raison, et parce que Dieu n'a promis que l'Église ne périrait pas que sous la condition qu'elle serait conforme à ses buts; et, de l'autre part, si l'on veut empêcher l'homme de faire usage de sa raison, l'espèce humaine périra, parce que le développement absolu de l'homme, où il parvient à la découverte de la vérité par l'action spontanée de sa raison, est l'unique but possible du Créateur. — Quant à la supposition de ce que le clergé ne souffrirait pas que les vérités religieuses reçussent, hors de l'Église, leur démonstration rationnelle et rigoureuse, je pense au contraire que c'est précisément hors de l'Église que cette démonstration doit être produite, pour ne pas exposer le clergé et l'Église au compromis d'une polémique qui serait au-dessous de leur dignité. Si le clergé est le pasteur du troupeau, la philosophie absolue, qui produira les preuves et les soutiendra, sera le chien du pasteur, pour contenir le troupeau dans le giron de l'Église.

Cependant, si ces raisons invincibles ne pouvaient pas encore prévaloir aujourd'hui, il faudrait nous résigner à la volonté de Dieu, et attendre avec patience; car, tôt ou tard, elles prévaudront infailliblement. C'est même là ma résignation, pressentie et manifestée déjà dans le susdit opuscule, le *Sphinx*, et arrêtée depuis par des motifs plus graves encore. Je suis malheureusement fondé à penser que les résultats religieux, et peut-être même les résultats politiques de la philosophie absolue, ne trouveront pas aujourd'hui une grande et positive réalisation dans l'humanité. Aussi, ai-je borné mes vœux à ce que cette doctrine supérieure soit au moins conservée pour les temps à venir, en commettant ce dépôt sacré au monde savant.

En effet, je sais très-bien que de si hautes considérations intellectuelles sont encore étrangères à l'espèce humaine. Je sais surtout, par une fatale expé-

rience, que nos contemporains, loin de concevoir déjà l'indispensable nécessité des vérités absolues, se révoltent encore contre l'idée même de leur existence. Aussi, n'est-ce que par un devoir impératif envers Dieu que je me résous à produire ces vérités. Je me croirais même dispensé de ce devoir, dont l'accomplissement, dans ses grands résultats, restera encore sans fruit pour nos contemporains, si je ne pouvais concevoir l'unique espérance que me donne la culture supérieure du monde savant, que je crois déjà assez avancée pour admettre que ceux qui s'occupent aujourd'hui des sciences, pourront, du moins indirectement, par la nature des résultats qui leur seront offerts, concevoir la nécessité de principes absolus, desquels seuls de pareils résultats pourront être dérivés. J'espère effectivement, en me fondant sur des raisons majeures, que je parviendrai ainsi à provoquer, parmi les savants, cette haute conception de l'absolu, lorsque, dans le PROGRAMME SCIENTIFIQUE (1), qui est annoncé dans cette épître, et dans les PROLÉGOMÈNES DE LA PHILOSOPHIE ABSOLUE (2), qui suivront ce Programme, j'aurai dévoilé aux géomètres les vérités supérieures qui sont consignées dans mes ouvrages mathématiques déjà publiés, et qui, jusqu'à ce jour, sont demeurées méconnues des savants; ce qui prouve malheureusement que cet ordre de vérités est au delà des limites auxquelles est actuellement portée la culture scientifique. J'espère surtout parvenir ainsi à mon but, lorsque, après avoir dévoilé ces vérités, j'en déduirai immédiatement les grandes lois constituant la LÉGISLATION ABSOLUE DES MATHÉMATIQUES (3), que la doctrine nouvelle doit leur donner, et qui offrira même déjà le modèle pour la législation pareille de toutes les autres sciences. Et si, ce que je n'ai nullement lieu de craindre, ces grands résultats n'étaient pas encore suffisants pour faire reconnaître la nécessité de principes absolus, je suis convaincu que je parviendrai enfin à ce but en déduisant immédiatement, de ces lois absolues des mathématiques, la SOLUTION RIGOUREUSE DE TOUS LES GRANDS PROBLÈMES (4) de ces sciences. Ainsi, j'annonce formellement, comme garantie scientifique de la philosophie absolue, que je produirai, avant d'aborder la publication de

---

(1) C'est là le susdit *Programme scientifique* qui forme la première partie dans la première division de l'ouvrage présent.

(2) Ce sont ici nos *Prolégomènes du Messianisme* qui ont été publiés en 1843. — Par des raisons qui ont motivé leur production et que nous avons déjà indiquées ailleurs, la publication de ces Prolégomènes a ainsi précédé celle du Programme scientifique, contrairement à ce qui avait été annoncé dans la présente épître à Léon XII.

(3) La législation absolue des mathématiques qui se trouve ici annoncée, c'est notre *Réforme des Mathématiques*, celle qui est l'objet spécial de la seconde partie dans la première division de l'ouvrage présent, et qui constitue effectivement le modèle ou le prototype de la réforme générale des sciences.

(4) Cette solution rigoureuse de tous les grands problèmes se trouve maintenant donnée complétement par les susdites *Méthodes absolues* qui, dans la présente *Réforme des Mathématiques*, sont déduites des trois lois fondamentales et sont ainsi rendues immédiatement applicables à la solution de tous les problèmes.

cette philosophie, en outre de la législation des mathématiques, devant servir de modèle à la législation pareille des autres sciences, la solution rigoureuse de tous les grands problèmes des mathématiques. J'annonce nommément, pour les branches pures de ces sciences, 1° la résolution générale et rigoureuse des équations algébriques de tous les degrés, par des procédés immédiats et plus simples que ne le sont ceux qu'on a obtenus pour le quatrième degré, auquel la science est arrêtée et immobile (1); 2° l'intégration générale et rigoureuse des équations aux différences et de celles aux différentielles, totales ou partielles de tous les ordres, à coefficients constants ou variables, par des procédés également immédiats et aussi simples que celui que l'on a aujourd'hui pour l'intégration générale des équations du premier ordre, auquel de nouveau la science est arrêtée et immobile (2); 3° la résolution générale et directe des équations de congruence de tous les degrés, par des procédés téléologiques, destinés à créer enfin la science de la Théorie des Nombres, qui n'existe pas encore (3); 4° la solution technique et par conséquent universelle de tous les problèmes de l'Algorithmie, pour accomplir la technie des mathématiques, que la philosophie absolue a déjà donnée à la science (4); enfin, 5° la solution théorique et également universelle de tous les problèmes algorithmiques, solution théorique dont les savants n'ont encore aucune idée dans l'état actuel de la science (5). J'annonce de plus, pour les branches appliquées des mathé-

---

(1) Le *Problème universel* qui forme la deuxième loi fondamentale des mathématiques et qui sert ainsi de base à la deuxième méthode absolue, à la *méthode secondaire*, donne immédiatement cette résolution générale des équations algébriques de tous les degrés, comme nous l'avons démontré dans la présente *Réforme des Mathématiques* et comme, par anticipation sur la troisième partie de cette Réforme, nous allons produire effectivement cette inattendue résolution générale des équations algébriques de tous les degrés, dans le *Supplément* qui est à la fin de la seconde division de l'ouvrage présent.

(2) Le même *Problème universel*, par son actuel établissement de la *méthode secondaire*, donne de même immédiatement cette intégration générale et rigoureuse des équations aux différences et aux différentielles, comme nous l'avons également démontré dans la présente *Réforme des Mathématiques*, et comme nous en verrons des exemples dans la troisième partie de cette Réforme.

(3) Cette création de la science de la *Théorie des Nombres*, fondée sur la LOI TÉLÉOLOGIQUE des nombres, constituant la troisième loi fondamentale des mathématiques, se trouve maintenant opérée au commencement de la *Réforme des Mathématiques*, qui, comme nous l'avons déjà dit, est l'objet spécial de la seconde partie dans la première division de l'ouvrage présent. Et dans cette nouvelle Théorie des Nombres, se trouve donnée la solution de tous les problèmes qui concernent cette théorie, entre autres la résolution générale et directe des équations de congruences de tous les degrés, telle qu'elle avait été annoncée dans la présente épître.

(4) C'est notre *méthode primordiale*, telle que nous venons de la donner dans la présente *Réforme des Mathématiques*, qui conduit à cette solution technique et par conséquent universelle de tous les problèmes de l'Algorithmie, à cette solution qui se trouvait ici annoncée dans l'épître à Léon XII.

(5) C'est notre *méthode suprême*, telle que nous venons de la donner également dans la présente *Réforme des Mathématiques*, qui conduit à cette solution théorique et par conséquent rigoureuse de tous les problèmes des mathématiques, à cette solution finale qui se trouvait ici annoncée comme étant encore entièrement inconnue des savants.

matiques, 1° la solution générale de la construction mécanique de la matière, dans ses trois états, de solidité, de liquidité, et de fluidité aériforme, solution où il sera démontré rigoureusement que la théorie mathématique des fluides, celle que la science possède aujourd'hui, et qui est encore la seule qu'elle possède, est erronée (1); 2° la solution générale de la construction mécanique des corps célestes, et plus spécialement de notre globe, solution où il sera de nouveau démontré rigoureusement que la théorie de la terre, celle que la science possède aujourd'hui, depuis le théorème de Newton jusqu'à celui de Clairaut, est également erronée (2); enfin, 3° la solution générale de la construction mécanique de l'univers, formant ce que l'on nomme populairement et si inexactement mécanique céleste; solution où l'on découvrira enfin les véritables lois systématiques de cette construction de l'univers, qui montreront que tout ce que l'on a tenté à cet égard, n'offre encore que des essais rhapsodiques (3).

Je sais que ces annonces, dont l'accomplissement, dans l'état actuel de la science, demanderait quelques milliers d'années, paraîtront incroyables et même extravagantes. Mais, c'est précisément ce qu'il faut pour le but que je me propose. Plus les savants trouveront impossible d'obtenir de pareils résultats par les moyens ordinaires, par ceux qui leur sont connus, plus ils seront forcés, lorsqu'ils verront ces résultats, de reconnaître l'existence de principes extraordinaires, par lesquels des annonces si étonnantes ont pu être réalisées.

Toutefois, les savants sont déjà accoutumés à de pareilles surprises de la part de la philosophie absolue. Déjà, en effet, l'Institut de France a déclaré authentiquement la surprise qu'il a éprouvée lorsque cette philosophie lui fit connaître la LOI SUPRÊME des mathématiques, de laquelle, suivant son aveu formel, résultent toutes les grandes productions des mathématiques modernes, c'est-à-dire, la science tout entière. Il est vrai que, lorsque les savants ont vu ensuite, surtout dans la *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange*, que leurs théories les plus favorites, la prétendue analyse, le matérialisme, etc., allaient s'écrouler l'une après l'autre devant ces productions absolues, ils ont cherché à sortir de leur surprise pour défendre leurs ouvrages

(1) Les lois fondamentales de cette construction mécanique de la matière, par ses forces élémentaires, se trouvent maintenant données, avec toutes leurs conditions, physiques, chimiques, organiques et vitales, dans nos *Prolégomènes du Messianisme*.

(2) Les lois fondamentales de cette construction mécanique des corps célestes, par la matière, se trouvent maintenant données également dans nos *Prolégomènes du Messianisme*, pour tout ce qui concerne la construction extérieure ou la forme de ces globes, et pour tout ce qui concerne spécialement la construction intérieure ou les masses dont est composée la terre.

(3) Enfin, les lois fondamentales de la construction mécanique de l'univers, par les corps célestes, se trouvent aussi données déjà dans nos *Prolégomènes du Messianisme*, avec la solution de tous les problèmes de cette Mécanique Céleste, et spécialement du fameux problème des Trois Corps.

attaqués. Malheureusement pour eux, comme cela arrive toujours lorsque l'on veut s'opposer à la vérité, ils n'ont fait que confirmer leur embarras par une éclatante et solennelle contradiction, déclarée de même d'une manière authentique, ainsi qu'on l'a déjà prouvé publiquement par la comparaison des deux rapports qui, absolument contradictoires dans tous leurs points, ont été sanctionnés par la Classe des sciences de l'Institut, l'un en 1810, sur la *Loi suprême des Mathématiques*, et l'autre en 1811, sur la *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange* (1). — Néanmoins, il faut excuser l'Institut de cette scandaleuse contradiction, en considérant qu'elle n'était que dans la forme, c'est-à-dire, dans les personnalités tout à fait étrangères à la science, parce que ce corps savant était bien obligé de défendre officiellement l'un de ses membres, l'illustre Lagrange, ou plutôt obligé de se défendre ainsi lui-même, par la raison que c'est l'Institut lui-même qui avait décerné le premier des fameux prix décennaux, précisément à cette Théorie des fonctions analytiques que j'attaquais dans la Réfutation sur laquelle je chargeais alors ce corps savant de se prononcer définitivement. Quant au fond, c'est-à-dire, quant à ce qui concerne la science elle-même, il n'y a eu aucune contradiction dans les deux susdits rapports; car, dans le second, comme dans le premier, l'objet scientifique que j'ai voulu établir, fut reconnu universellement. En effet, après le petit scandale public que causa cette apparente contradiction, l'IDÉE DE L'INFINI que j'ai voulu réhabiliter par ma Réfutation, pour la faire rentrer dans la science d'où l'Institut, suivant sa tendance matérialistique, avait voulu la chasser par son fameux premier prix décennal, rentra immédiatement et glorieusement dans la science, non-seulement parmi les membres de l'Institut, mais dans toutes les écoles publiques de France, même dans l'École-normale où cette idée de l'infini avait ainsi commencé à être chassée officiellement. Bien plus, comme je viens de le dire, cette fâcheuse contradiction n'était même qu'apparente, car elle ne pouvait avoir absolument aucune valeur réelle, en considérant que le premier rapport, par lequel il est déclaré authentiquement que ma loi suprême des mathématiques embrasse toute la science, était signé par Lagrange, le premier géomètre de l'époque, et que le second rapport, par lequel l'Institut se défendait lui-même dans sa tendance matérialistique, n'était signé que par deux savants d'un ordre trop inférieur pour appartenir à l'histoire de la science, nommément, par MM. Legendre et Arago.

Quoi qu'il en soit de cette contradiction authentique, sans doute bien désagréable pour l'Institut de France, et dont je suis fâché d'avoir été la cause innocente, la vérité est que l'étendue sans bornes ou l'universalité infinie de

(1) Cette *Comparaison des deux Rapports contradictoires* de la Classe des sciences de l'Institut a été produite, en 1812, à la tête de l'ouvrage intitulé *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange*, publié à Paris et dédié à l'Institut de France.

la loi suprême que la philosophie absolue a déjà donnée aux mathématiques, n'a pu être comprise que par Lagrange, et que, lorsque ce grand géomètre a cessé de vivre, les mathématiciens qui lui ont survécu, du moins les académiciens de Paris, sans en excepter Laplace, n'ont pu s'élever à cette hauteur, quoique cependant toutes les productions qu'ils ont mises au jour depuis ce temps, ne soient que des « CAS TRÈS-PARTICULIERS » de cette loi suprême, comme Lagrange le leur avait déjà appris par rapport à toutes les autres productions des mathématiques modernes. — Il n'en sera pas de même de la solution des grands problèmes des mathématiques, que j'annonce ici comme garantie scientifique de la philosophie absolue; cette solution sera nécessairement à la portée de tous les mathématiciens, et elle sera même telle que j'espère, par son moyen, pouvoir les amener graduellement jusqu'au sommet de leur science, c'est-à-dire, jusqu'à la loi suprême des mathématiques, qu'ils comprendront alors aussi bien et peut-être mieux que ne l'a déjà comprise Lagrange (1).

Ainsi, les discussions mêmes que la philosophie absolue a occasionnées dans les mathématiques, et qui au reste ne sont qu'un apanage nécessaire de toutes les grandes réformes scientifiques, quelque désagréables qu'elles puissent être pour moi, en me plaçant dans une position hostile vis-à-vis d'un si grand nombre d'hommes respectables, seront éminemment utiles pour le but que je me propose, celui de provoquer, parmi les savants, par des résultats inattendus, l'idée de la nécessité de principes absolus, qui seuls rendent possibles de pareils résultats. En effet, comme je l'ai déjà dit, plus les savants se seront soulevés contre ce qu'ils croient des prétentions insoutenables, plus ils respecteront ensuite la doctrine qui aura réalisé ces prétentions.

Or, ces grands résultats mathématiques ne pourront subsister et être transmis aux temps futurs autrement qu'avec la philosophie absolue elle-même, qui demeurera toujours la source première de ces vérités. Cette haute philosophie deviendra donc un dépôt gardé par les sciences mathématiques; car, je ne doute nullement qu'aussitôt qu'elle sera produite, elle ne soit cultivée ardemment par tous les géomètres, à la science desquels elle aura rendu de si grands services. Elle passera donc, avec les sciences mathématiques, d'âge en âge, jusqu'à l'époque où il se trouvera des hommes capables de réaliser sur la terre les grandes vérités qu'elle aura dévoilées, si, comme je le crains, il ne s'en trouve pas encore parmi nos contemporains.

---

(1) Aujourd'hui que les méthodes absolues pour la solution de tous ces grands problèmes viennent d'être publiées dans la présente Réforme des Mathématiques, nous en appelons effectivement aux mathématiciens qui auront étudié et approfondi cette Réforme, pour constater s'il existe encore quelque problème qui ne puisse être résolu par l'application immédiate de ces méthodes absolues, et surtout pour constater si, à l'aide de ces méthodes aussi simples qu'universelles, ils ne peuvent maintenant résoudre eux-mêmes tous les grands problèmes de leur science.

Tel est donc l'avenir assuré de la vérité; et vous voyez, Très-Saint-Père, que tout a été prévu par le Créateur, et qu'il ne manque, pour le succès de la philosophie absolue parmi les hommes, rien autre que sa production effective, répondant, sous tous les aspects, scientifiques, politiques et religieux, à l'attente qu'ils doivent s'en former. Votre Sainteté peut ainsi, j'ose l'affirmer, ne pas se défier des sentiments généreux qu'elle ressentira à l'aspect d'un avenir aussi grand que décisif pour l'humanité (1).

Mais, dans le moment actuel où les corps savants, du moins l'un de ces corps les plus illustres, l'Institut de France, ne peuvent encore s'élever à la hauteur des principes absolus dont il s'agit, comme cela est constaté par la contradiction authentique que je viens de mentionner, on ne saurait encore attacher aucune valeur à leurs décisions quelconques, favorables ou défavorables, concernant les principes inconditionnels que la philosophie absolue a déjà donnés aux mathématiques, principes dont cette première des sciences, et par conséquent toutes les autres sciences, sont demeurées complétement privées jusqu'à ce jour. Bien plus, la susdite contradiction authentique de l'Institut de France, en remontant à sa cause, offre aujourd'hui, lorsque le haut ordre de vérités absolues se trouve ici suffisamment indiqué, une preuve légale et irréfragable de l'INCOMPÉTENCE SCIENTIFIQUE de ce corps illustre dans les questions absolues dont il s'agit actuellement. Je prends donc la liberté de joindre, à cette épître, la Comparaison des deux susdits jugements formels de l'Institut de France, de laquelle résulte authentiquement, par suite de leur contradiction complète, cette preuve légale que je dois produire pour soustraire provisoirement, à la juridiction des corps savants, les nouvelles productions scientifiques, qui sont fondées sur la philosophie absolue, et qui doivent constituer la législation des mathématiques, en donnant à ces sciences, par le moyen de leurs trois lois fondamentales, un aspect nouveau et absolu, sous lequel la solution de tous les problèmes devient possible (2). — Sous cet aspect absolu, tout est aussi

(1) A l'heure qu'il est, cette production de la philosophie absolue est déjà, dans les ouvrages messianiques existants, accomplie suffisamment pour que, dès aujourd'hui, on puisse se livrer méthodiquement à son étude, même dans les enseignements classiques.

(2) Pour épargner à la Classe des sciences de l'Institut la honte de cette scandaleuse contradiction scientifique, nous ne reproduirons plus ici cette Comparaison de ses deux Rapports contradictoires, parce que son incompétence scientifique, qui résulte légalement de cette authentique contradiction, n'a plus aujourd'hui aucune signification à côté de la *Réforme des Mathématiques* que nous venons de produire. D'ailleurs, comme nous l'avons dit dans une note précédente, cette Comparaison des deux Rapports contradictoires est produite à la tête de notre *Réfutation de Lagrange*, où peuvent la trouver les personnes qui désireraient la connaître. Nous-même, nous ne la reproduirons plus qu'autant que nous y serions forcé par de nouvelles fourberies, par lesquelles on voudrait tromper le public. Et nous reproduirions alors cette scandaleuse contradiction avec toutes les conditions honteuses et avec toutes les désastreuses conséquences qui s'attachent à ces fourberies scientifiques, à cette coupable exploitation industrielle du public que font actuellement, au nom des sciences, et en vertu de leurs brevets scientifiques, des intrigants qui déshonorent ainsi

nouveau pour les membres des corps savants que pour les autres hommes; en effet, à la hauteur de ce point de vue, les savants, loin de pouvoir juger, sont obligés d'abord d'étudier eux-mêmes, tout comme le reste des hommes. Sans doute, leur culture scientifique rend les savants plus aptes à s'élever à la hauteur de tels principes absolus; mais, avant qu'ils s'y soient élevés effectivement par l'étude approfondie de ces productions nouvelles, ils sont incapables de rien prononcer sur ce que l'on peut découvrir de cette élévation, pas plus que le commun des hommes n'est aujourd'hui capable de rien prononcer sur l'état actuel de la science. D'ailleurs, il est prouvé par la contradiction éclatante que j'allègue ici pour document, qu'il n'est pas si facile pour les savants eux-mêmes de concevoir ces principes absolus; car, on y voit, comme je l'ai avancé plus haut, que Lagrange est le seul des géomètres de notre temps qui ait pu s'élever à cette hauteur, et comprendre la loi suprême que la philosophie absolue a déjà donnée aux mathématiques.

On vous dira peut-être, Très-Saint-Père, que, considérant ces hautes difficultés scientifiques, je n'aurais dû adresser à Votre Sainteté la présente épître que lorsque j'aurais entièrement accompli les travaux mathématiques que je viens de signaler comme une garantie infaillible de la philosophie absolue, c'est-à-dire, comme garantie de ces hautes et décisives vérités, que je porte ici au pied du saint-siége apostolique; et je ne cache pas que, moi-même, je voulais m'imposer cette condition (1). Mais, en considérant, de l'autre part, la susdite contradiction authentique de l'Institut de France, je pensais que l'INCOMPÉTENCE SCIENTIFIQUE qui, pour les corps savants, et surtout pour un corps aussi illustre que l'est l'Institut de France, résulte légalement de cette manifeste contradiction, décèle l'existence de principes scientifiques supérieurs à ceux que l'on connaît aujourd'hui, et par conséquent l'existence d'un savoir humain qui dépasse la sphère de celui qui est aujourd'hui le partage

---

les corps savants auxquels ils sont agrégés, des intrigants surtout qui, pour masquer leur notoire et crasse ignorance des sciences elles-mêmes, exercent cette exploitation ou cette espèce d'escroquerie scientifique en se constituant défenseurs (quels défenseurs!) de la gloire nationale dans ce qu'ils appellent sciences nationales, par exemple, *mathématiques-nationales, philosophie-nationale*, etc. On conçoit qu'à l'heure qu'il est, nous avons le devoir, et peut-être même le droit, de faire triompher la vérité; et nous prévenons ici que nous le ferons avec aussi peu de ménagement qu'on en a eu pour l'auteur de la loi suprême des mathématiques, et que nous le ferons surtout avec toute la force que Dieu nous a concédée pour châtier les attentats contre la vérité. Nous sommes prêt à donner, avec plaisir et avec égard, tous les éclaircissements nécessaires aux savants qui, dans des JOURNAUX SCIENTIFIQUES, pourraient nous les demander sur tout ce qui concerne notre Réforme des Mathématiques, mais nous sommes également prêt à traiter publiquement comme des filous scientifiques tous ceux qui, sous des noms cachés ou empruntés à des hommes de paille, voudraient de nouveau, dans des JOURNAUX POLITIQUES, tromper le public en lui parlant, à notre égard, des sciences que le public ne peut ni juger ni même comprendre, et en exerçant ainsi une véritable escroquerie scientifique.

(1) C'est là, en effet, une des raisons principales qui ont retardé, jusqu'à ce jour, la production de la présente épître, adressée à Léon XII.

des hommes. Et cette démonstration irrécusable de l'existence d'un savoir humain supérieur à celui qui est le partage actuel des hommes, offre, ce me semble, une garantie suffisante pour excuser la liberté que je prends d'attirer votre auguste attention, Très-Saint-Père, sur les hautes vérités que le monde peut ou plutôt doit recevoir providentiellement, dans la critique position actuelle de l'humanité, en tant que l'ordre social et la religion se trouvent aujourd'hui menacés ouvertement d'une ruine imminente. Je ne me le serais même pas permis si je n'étais pas convaincu qu'il n'existe aucune autre solution des questions périlleuses qui, pour le salut de l'humanité, sont impérativement provoquées par ce danger imminent de la ruine inévitable à laquelle se trouvent aujourd'hui exposés la religion et l'ordre social.

Oui, Très-Saint-Père, j'ose vous le témoigner, ou plutôt c'est mon devoir de vous le dire, il n'existe aucune autre solution possible de ce péril inévitable pour l'humanité. — Votre Sainteté daignera remarquer que l'homme qui lui annonce cet arrêt du Créateur, car c'est ainsi qu'il considère toute vérité absolue, n'est point mû par des illusions poétiques, et encore moins par des motifs intéressés. Il a passé sa vie entière au milieu des sciences; et la certitude mathématique elle-même n'a pas suffi à sa raison scrutatrice, qui n'a pu trouver de repos que dans l'essence intime de l'Absolu, devant laquelle cette évidence mathématique ne paraît qu'une illusion; et quant à ses motifs d'intérêt, son renoncement à tous les avantages terrestres, son désintéressement continu, prouvé naguère par le fameux Oui ou Non, par lequel il laissa à la conscience de son débiteur la restitution d'une fortune assez considérable pour lui (1), et surtout le but de ses occupations, qu'il découvre dans cette épître, prouvent suffisamment, ce me semble, qu'il n'a d'autre intérêt que celui du salut de l'humanité, auquel seul il sent effectivement avoir un intérêt solidaire.

Permettez donc, Très-Saint-Père, que, du sanctuaire de la certitude et du devoir, où je me renferme devant Votre Sainteté, je fasse entendre hautement cet arrêt de Dieu qu'il n'existe, pour sauver l'humanité de la ruine dont elle est menacée, AUCUN AUTRE MOYEN que celui des VÉRITÉS ABSOLUES que je signale ici solennellement à l'univers. — Bien plus, je supplie Votre Sainteté de remarquer que ce n'est pas une simple annonce, mais bien une vérité déjà établie publiquement. En effet, comme j'ai eu l'honneur de le dire au commencement de cette épître, j'ai déjà déduit, dans le 1er numéro de l'opuscule intitulé le *Sphinx*, en me fondant sur des principes absolus, les circonstances fondamentales des deux partis politiques qui, en vertu des principes opposés de la raison humaine elle-même, partagent actuellement le

(1) Pour avoir une idée de cette singulière transaction juridique, voyez les notes au bas des pages 50 et 247 des *Prolégomènes du Messianisme*, et ce qui, dans le texte de ces Prolégomènes, se rapporte à ces mêmes notes.

monde civilisé et préparent ainsi inévitablement la ruine de l'humanité. Il est vrai que cette déduction n'est qu'un léger aperçu de la doctrine complète qui, dans la philosophie absolue, se trouve établie pour cette grave question (1), et que les principes absolus eux-mêmes, sur lesquels se fonde cette doctrine, ne paraissent pas dans l'aperçu qui est l'objet de cet opuscule, du *Sphinx*. Mais, les principes apparents y sont déjà tellement élevés qu'ils dépassent les limites de toutes les certitudes qui, dans les diverses doctrines philosophiques, dominant de nos jours, constituent la plus haute réalité de l'espèce humaine, dans son développement actuel. Or, il résulte incontestablement de cette déduction, qui ne peut aujourd'hui être récusée par les hommes, que les deux partis ennemis qui luttent, l'un contre l'autre, pour le salut de notre espèce, ont tous les deux, et au même degré, RAISON et TORT. Et il s'ensuit alors, tout aussi incontestablement, que, par les moyens actuels de l'humanité, qui ne sont autres que les moyens respectifs de ces masses ennemies, il est impossible d'arriver, ni à la conciliation de ces partis, ni même à la victoire permanente de l'un de ces partis sur l'autre; de sorte que leur destruction mutuelle, c'est-à-dire, la ruine du monde civilisé, est l'unique issue possible de cette lutte, si funeste pour l'espèce humaine dans son état actuel. Tel est donc irrécusablement le sort de la terre, si, restant aveugles devant les grandes vues que le Créateur s'est proposées dans cette lutte fatale, les hommes n'en sortent pas tout à coup, en s'élevant au point de vue absolu qui, par la profonde sagesse de Dieu, est, tout à la fois, et l'unique refuge contre une telle lutte, et l'unique moyen d'accomplir leurs destinées ultérieures. — Ainsi, ayant déjà établi publiquement cette incontestable vérité, je suis fondé, Très-Saint-Père, à répéter ici avec assurance qu'il n'existe, pour sauver l'humanité du péril qui la menace aujourd'hui, aucun autre moyen que celui des vérités absolues que je signale à Votre Sainteté.

En considérant la gravité de cette question, vous me pardonnerez, Très-Saint-Père, l'instance extrême que je me permets d'y attacher dans cette épître. Vous me pardonnerez surtout, j'en suis assuré, lorsque j'aurai prouvé à Votre Sainteté que c'est là le principe, l'essence et le grand but de la religion elle-même.

En effet, l'objet universel du christianisme, dans toutes ses interprétations, est, sans contredit, l'obtention de l'IMMORTALITÉ par l'homme; et c'est à la réalisation définitive de cet objet universel de tous les chrétiens que tend manifestement la grande question dont il s'agit. — Avant tout, en suivant cette direction universelle du christianisme, fixons quels en sont les caractères distinctifs dans l'Ancien et dans le Nouveau Testament.

---

(1) Dans les premières des notes précédentes, nous avons déjà dit que cette doctrine complète se trouve maintenant déduite rigoureusement et établie immuablement dans nos ouvrages messianiques.

« L'homme est créé immortel, » dit l'Ancien Testament :

Sag., II, 23 « Deus creavit hominem inexterminabilem, et ad imaginem similitudinis suæ fecit illum. »

Et c'est là, dans cette vague généralité, où rien n'est déterminé, ni sur l'essence, ni sur l'accomplissement de cette destinée infinie de l'homme, c'est, dis-je, dans cette indétermination générale que demeura, jusqu'à Jésus-Christ, ce dogme principal de la religion. Comme tel, il diffère encore à peine de l'idée spéculative que l'on peut concevoir de l'immortalité par le simple théisme, sous les conditions temporelles de la raison humaine. Et effectivement, les écoles socratiques de la philosophie en Grèce ont, par elles-mêmes, développé, dans toute son étendue, cette idée générale de l'immortalité, telle précisément qu'elle a été produite dans l'Ancien Testament. Ainsi, à l'égard de ce dogme fondamental de la religion, cet ancien livre sacré ne pourrait attester son origine divine que par le temps prématuré où la Providence y a révélé à l'homme cette grande idée, bien avant qu'il y fût parvenu par son développement naturel. Aussi n'est-ce point par le dogme de l'immortalité que l'origine divine de l'Ancien Testament peut aujourd'hui être prouvée irrécusablement; c'est par le dogme de la CHUTE DE L'HOMME, comme le prouvera la philosophie absolue, en démontrant, avec une rigueur infinie, que ce dogme n'a pu être conçu par la seule raison de l'homme, sous les conditions temporelles sous lesquelles elle a été enchaînée jusqu'à ce jour.

C'est le Nouveau Testament qui se distingue par la révélation caractéristique du grand dogme de l'IMMORTALITÉ, duquel seul dépend entièrement le salut du genre humain. C'est aussi dans ce point décisif que se concentre principalement la valeur ineffable de ce nouveau livre sacré. C'est en effet de ce point unique que la philosophie absolue déduira, toujours avec une rigueur infinie, l'origine céleste du Nouveau Testament, le caractère divin de son auguste auteur, et la direction providentielle qui en est résultée pour l'humanité.

Or, l'endroit du Nouveau Testament où ce grand dogme de l'immortalité et ses principales conséquences religieuses se trouvent fixés, avec autant de clarté que de précision, est l'entretien de Jésus avec Nicodème, l'un des chefs des Pharisiens. Notre-Seigneur y dit progressivement :

« Amen, amen dico tibi, nisi quis RENATUS fuerit DENUÒ, non po-
« test videre regnum Dei. »

. . . .

S. Jean, III, 3-7. « Amen, amen dico tibi, nisi quis RENATUS EX AQUA (1) et SPIRITU
« SANCTO, non potest introïre in regnum Dei. »

---

(1) Saint Cyrille dit que l'EAU, purifiée par le Saint-Esprit, sanctifie le corps. — Ce n'est pas encore le véritable sens absolu de ces graves et mystérieuses paroles de Jésus-Christ. — Ce sens absolu est enfin dévoilé aujourd'hui, par la philosophie absolue, dans la note qui est au bas de la page 522 des *Prolégomènes du Messianisme*.

« Quod natum est ex carne, caro est : et quod natum est ex SPIRITU, « spiritus est. »

« Non mireris quia dixi tibi : OPORTET vos nasci denuò. »

Ainsi, suivant ces paroles sacrées de l'Écriture, l'immortalité est une RÉGÉNÉRATION SPIRITUELLE de l'homme, qui doit être son PROPRE OUVRAGE (« Oportet vos nasci denuò »), c'est-à-dire, la CRÉATION PROPRE de l'homme, comme le découvre aujourd'hui la philosophie absolue, en dévoilant les principes inconditionnels de cette haute destination des êtres raisonnables, si glorieuse pour le Créateur. C'est donc Jésus-Christ qui proposa le premier ce GRAND PROBLÈME à l'humanité, qu'elle seule, pour accomplir ses destinées, devait résoudre. Telle est donc aussi l'auguste fonction de la religion instituée par Jésus-Christ; elle doit diriger l'humanité vers la SOLUTION FINALE de ce grand et décisif problème, que son divin fondateur a révélé à la terre. Et c'est effectivement en suivant cette direction religieuse que l'espèce humaine est parvenue au point actuel de son développement, et qu'elle pourra, lorsque cette direction suprême se trouvera désormais plus clairement déterminée, parvenir jusqu'au point final de ce développement progressif, où elle découvrira enfin les principes absolus de la création, par le moyen desquels elle résoudra ce problème du Fils de Dieu et accomplira ainsi ses saintes destinées.

Il est donc incontestable que, loin d'être opposée aux recherches philosophiques, la religion est, non-seulement l'institutrice principale de la philosophie, mais de plus son véritable guide, en fixant, pour terme de ses travaux, la réalisation de l'immortalité de l'homme, de la manière précise qui a été déterminée par Jésus-Christ. Cette UNION NÉCESSAIRE de la religion avec la philosophie, offrira, pour résultat immédiat, l'avantage majeur de ce que le scandale qui subsiste jusqu'à ce jour, en séparant la vérité sacrée de la vérité profane, comme si la vérité pouvait n'être pas unique, cessera universellement (1). Et alors, puisque l'Église est l'épouse de Jésus-Christ, la philosophie, quand elle aura atteint son terme final, d'après son institution péremptoire par l'Église, sera l'enfant né de cette union divine; enfant sacré qui établira définitivement sur la terre la gloire de ses célestes parents (« Spiritus veritatis testimonium perhibebit de me »).

Et en effet, nous pouvons déjà ici, par une simple anticipation sur la philosophie absolue, laisser entrevoir, avec une assez grande évidence, la

---

(1) C'est cette union nécessaire de la religion avec la philosophie qui, par le moyen de la philosophie absolue, constitue la doctrine que nous nommons MESSIANISME, en prenant ce nom, comme nous l'avons déjà dit, du but suprême de cette doctrine, c'est-à-dire, de l'accomplissement des promesses que le Messie a faites à l'homme.

preuve positive et rigoureusement philosophique de la divinité de Jésus (1). — Pour cela, il nous suffira de provoquer un examen approfondi de la haute détermination du problème de l'immortalité, telle que Jésus-Christ l'a fixée pour l'espèce humaine, c'est-à-dire, comme CRÉATION PROPRE de l'homme. On reconnaîtra alors facilement que cette détermination transcendante du problème de l'immortalité ne pouvait être l'ouvrage de la raison humaine, sous les conditions temporelles qui l'enchaînaient à cette époque, et qui l'ont enchaînée jusqu'à ce jour. La preuve en est très-facile : la voici. D'abord, les réponses de Nicodème et les reproches que lui fit Jésus, prouvent irréfragablement qu'à cette époque la raison humaine n'était pas encore capable de concevoir une telle détermination transcendante, puisque ce chef des Pharisiens ne pouvait même pas comprendre ce que Notre-Seigneur voulait lui dire. Ensuite, tout ce qui a été produit par les recherches philosophiques les plus profondes, sur l'importante question de l'immortalité, prouve de nouveau irréfragablement que la raison humaine ne pouvait concevoir cette détermination transcendante, puisque ce n'est qu'aujourd'hui que, pour la première fois, en s'élevant enfin jusqu'aux principes absolus, la philosophie parvient à saisir ce sens sublime, et à répondre ainsi à cette demande divine de Jésus-Christ.

Aussi, est-ce précisément par cette haute révélation, et non par rien autre, que Jésus, comme fils de Dieu, qui seul pouvait connaître alors cette essence transcendante du problème de l'immortalité, et qui seul, en donnant pour sacrifice une vie entièrement libérée de la domination du mal, pouvait alors introduire ce problème et l'établir parmi les hommes; c'est, dis-je, précisément par cette auguste révélation, et non par rien autre, que Jésus-Christ est le SAUVEUR de l'humanité; car, c'est de la solution de ce grand problème que dépendent manifestement les destinées absolues de l'espèce humaine; et par conséquent, celui qui lui a fait connaître ce problème décisif, est incontestablement son sauveur, puisque, sans qu'on le lui eût ainsi révélé, l'humanité n'aurait pu le concevoir par elle-même. C'est aussi ce que Jésus-Christ dit à Nicodème :

S. Jean, III, 16 et 17.

> « Sic enim Deus dilexit mundum, ut Filium suum unigenitum daret;
> « ut omnis qui CREDIT IN EUM, non pereat, sed habeat VITAM ÆTER-
> « NAM. »
> « Non enim misit Deus Filium suum in mundum UT JUDICET mun-
> « dum, sed UT SALVETUR mundus per ipsum. »

Il est clair en effet que CROIRE au Fils de Dieu, ne signifie ici absolument rien autre que de recevoir de lui le grand problème qu'il a proposé à l'huma-

---

(1) Cette preuve de la divinité de Jésus-Christ est maintenant donnée, d'une manière didactique et en quelque sorte mathématique, dans les Prolégomènes du Messianisme (pages 191 à 199).

nité. Ainsi, l'établissement de ce problème est la GRACE de Dieu, et la solution de ce problème est le MÉRITE de l'homme.

On conçoit, par là même, que Notre Sauveur devait se borner à établir le problème, en laissant entièrement à l'humanité sa solution. Aussi, lorsque Nicodème désira connaître cette solution, en lui demandant : « Quomodò possunt hæc fieri, » Jésus lui répondit sagement :

« Si terrena dixi vobis, et non creditis, quomodò, si dixero vobis
S. Jean, III, 12 et 13. « cœlestia, credetis ? »
« Et nemo ascendit in cœlum, NISI QUI DESCENDIT DE COELO, Filius
« hominis, qui est in cœlo. »

Par les mots très-significatifs « nisi qui descendit de cœlo, » mots qui, malgré les efforts de saint Augustin et d'autres écrivains sacrés, n'ont pas encore reçu une interprétation satisfaisante, par ces mots, dis-je, Jésus signalait manifestement les principes absolus de la création, desquels seuls, en descendant pour ainsi dire du Ciel, on peut déduire la solution que demandait Nicodème, et qui doit faire remonter au Ciel. — C'est là, dans cette nécessité de laisser à l'homme la solution demandée, que se trouve le véritable motif de tout ce que Jésus-Christ couvrit du voile du secret dans la fondation du Nouveau Testament; et c'est aussi là, dans cette nécessité du mérite de l'homme, que se trouve la véritable raison de tout ce qu'il doit y avoir de mystérieux dans notre sainte religion, avant qu'elle reçoive son accomplissement final par la solution du problème de l'immortalité, pour laquelle elle est instituée.

Il s'ensuit nécessairement que l'Écriture-Sainte tout entière, c'est-à-dire, non-seulement le Nouveau, mais aussi l'Ancien Testament, qui en a été la condition indispensable, doit impliquer un sens plus ou moins mystérieux, et plus ou moins adapté aux circonstances dans lesquelles il a été produit; sens qui ne peut recevoir son interprétation absolue qu'avec l'accomplissement de la religion, que je viens de signaler. De là résultent précisément ces nombreux schismes qui, avant que la religion pût s'accomplir, ont cherché à donner, au sens de l'Écriture, les interprétations dont il a besoin, et que cet accomplissement absolu peut seul lui donner. Il s'est ainsi établi, parmi une foule d'aspects différents, trois points de vue principaux sous lesquels on a considéré cette interprétation du sens des livres sacrés. — Les voici.

Sous le premier de ces points de vue, on n'admet aucune interprétation arbitraire, dépendant de principes étrangers à l'Écriture, et l'on respecte ainsi jusqu'à l'intention de Dieu dans ce qu'il a cru devoir y envelopper de mystère, en attendant avec patience que, par l'accomplissement absolu de la religion, qui est promis dans la Révélation de saint Jean, le sens caché de l'Écriture nous soit enfin dévoilé. — Ce point de vue sage et conforme aux

volontés de Dieu, est celui de l'Église romaine, et même, à quelque légère exception près (1), celui de l'Église grecque, en un mot, le point de vue de l'ancien christianisme. — C'est aussi le point de vue dans lequel se place d'abord la philosophie absolue, pour aborder l'accomplissement promis de la religion. Ainsi, tous les résultats religieux de cette doctrine supérieure sont rigoureusement ORTHODOXES dans le sens de cet ancien christianisme.

Sous le deuxième de ces points de vue principaux de l'interprétation de l'Écriture-Sainte, en méconnaissant entièrement le grand problème établi par Jésus-Christ, et en rejetant ainsi la raison, cette faculté supérieure de l'homme, qui seule peut et doit le résoudre, on se renferme dans le vague du sentiment, pour suppléer, avec notre simple réceptibilité ou disposition intime pour des vérités absolues, à ces vérités elles-mêmes. — Ce point de vue, où le rêve remplace la vérité, est généralement celui de toutes les sectes mystiques, qui ont eu leur origine avec le développement des doctrines gnostiques, et qui ont prolongé, jusqu'à nos jours, leur action nuisible, en cachant leur science ridicule et leur coupable influence, dans les repaires des sociétés secrètes. Le caractère distinctif de ces prétendus chrétiens est de rejeter toute interprétation de la Bible qui serait une vérité rationnelle, c'est-à-dire, une vérité susceptible de généralité ou de lois, et par conséquent d'une déduction logique, et de n'admettre, pour cette interprétation, que des vérités historiques controuvées, c'est-à-dire, de prétendues vérités de faits, établies sur des traditions mensongères, qui, non-seulement n'ont aucune garantie quelconque, mais de plus sont contraires à la raison. Aussi, ne pouvant même pas concevoir le véritable objet de la religion chrétienne, tel qu'il est établi dans le Nouveau Testament par le grand problème rationnel de Jésus-Christ, ces mystiques retombent principalement dans l'Ancien Testament, et cherchent ainsi, en s'alliant alors avec la cabale, à expliquer le mystère de la chute de l'homme par de risibles hypothèses sur la création et la destinée du monde; hypothèses qui sont de simples contes, dépourvus de toute tendance

---

(1) En effet, si l'on excepte les deux dogmes de la procession du Saint-Esprit et du vicariat de Jésus-Christ, l'Église grecque ne diffère presque plus de l'Église romaine, depuis l'assemblée de Constantinople de 1641, où par la fixation du mot μετουσίωσις elle a fait cesser la trop grande dissidence sur le dogme de la transsubstantiation, qui est un des objets majeurs de la scission du protestantisme. — Quant au dogme de la procession du Saint-Esprit, en se plaçant dans le point de vue absolu, comme le fera la doctrine nouvelle, les deux aspects de l'Église grecque et de l'Église romaine se confondent entièrement. — Il ne resterait donc que le vicariat de Jésus-Christ; et cette difficulté, qui a déjà été levée par les Grecs-Unis, disparaîtra d'elle-même, lorsque les autres difficultés seront aplanies; au point que nous sommes fondés à espérer que ces deux Églises finiront par être réunies. Et c'est même dans cette espérance que nous réunirons déjà ici leurs considérations générales.

Nota. — Cette note a été écrite en 1827, et elle faisait ainsi partie de la présente épître, destinée à Léon XII.

rationnelle. — Ce sont cependant ces mystiques qui, déployant tour à tour les drapeaux de Boehme, de Schwedenborg, de saint Martin, d'Eckartshausen, de la dame Krudener, et d'autres rêveurs pareils, et s'aidant des miracles du magnétisme animal, offrent aujourd'hui leur appui au parti politique de la légitimité et de la religion.

Enfin, sous le dernier de ces trois points de vue principaux de l'interprétation de l'Écriture-Sainte, en reconnaissant le problème de l'immortalité, qui domine dans le Nouveau Testament, mais en croyant que la raison temporelle suffit pour la solution de ce problème, et en rejetant ainsi toute tendance vers l'absolu, et par conséquent le sentiment religieux lui-même, on n'admet d'autre réalité que celle qui est fondée sur des conditions physiques, et qui, par conséquent, est ou peut être garantie par l'expérience. — Ce point de vue, où la vérité relative au monde temporel remplace la vérité absolue, est généralement celui de toutes les confessions protestantes, qui ont eu leur origine positive avec la réformation de Luther, et qui depuis se sont si prodigieusement multipliées, surtout en Angleterre. Le caractère distinctif de ce deuxième écart du christianisme, est de rejeter, plus ou moins, toute interprétation de la Bible qui aurait un sens mystérieux, et même un sens absolu, et de n'admettre, en suivant une nouvelle exégèse et une nouvelle critique biblique, d'autre interprétation des livres sacrés que celle qui peut réellement être conçue par notre raison temporelle, et qui, par conséquent, est fondée dans notre existence physique. Aussi, ne pouvant alors, par ces moyens immanents ou relatifs à ce monde, résoudre le problème transcendant ou absolu de Jésus-Christ, les protestants dénaturent-ils ce problème, et le transforment-ils en un simple problème de perfectionnement moral de l'homme. Bien plus, méconnaissant ainsi la véritable tendance du christianisme vers l'absolu, ces chrétiens modernes finissent par nier la divinité de Jésus-Christ, et aboutissent tous à la secte des sociniens ou au simple théisme. — Ce sont, à leur tour, ces chrétiens modernes, qui, même à leur insu, forment l'appui du parti politique de la liberté et de l'irréligion (1).

En examinant les bases sur lesquelles sont établis ces trois points de vue de l'interprétation de l'Écriture-Sainte, on reconnaîtra facilement qu'elles sont en même temps les véritables bases du développement, plus ou moins exact, de la considération relative à la GRACE divine et au LIBRE ARBITRE de l'homme. — Nous ne pouvons pas assigner ici les caractères absolus de ces deux éléments du salut de l'homme; mais, tels qu'ils sont déterminés généralement, dans l'étendue actuelle de la théologie, il semblerait devoir être arrêté, pour

(1) Le lecteur est prié de remarquer que tout cela a été écrit en 1827, bien avant le développement actuel du protestantisme, dans ses derniers et prétenduement philosophiques écarts, qu'il vient de recevoir en Allemagne.

tous les chrétiens, que le concours égal de ces éléments est indispensable pour l'obtention du salut. C'est ce que la philosophie absolue prouvera sans réplique, en remontant jusqu'aux éléments inconditionnels de cet ordre de la création qui constitue le salut de l'homme (1). Et par conséquent, c'est ce CONCOURS ÉGAL de la grâce et du mérite que nous devons adopter provisoirement, du moins pour ces considérations préliminaires, en observant que cette admission n'aura aucune influence logique sur les résultats principaux de cette épître, et qu'elle ne doit nous servir ici que pour compléter, à cet égard, les caractères des trois points de vue sous lesquels on peut envisager l'interprétation de l'Écriture-Sainte.

Or, d'après ce principe provisoire de la nécessité d'un concours égal dans la grâce divine et le libre arbitre de l'homme, il est manifeste que, sous le premier des trois points de vue dont il s'agit, sous celui de l'ancien christianisme, tel qu'il subsiste dans l'Église romaine et dans l'Église grecque, où l'on respecte le sens mystérieux de l'Écriture, on doit nécessairement admettre ce concours égal des deux éléments du salut, c'est-à-dire, de la grâce et du mérite. Et en effet, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut, ce concours égal est le dogme fondamental de la doctrine des Jésuites, qui sont institués pour la conservation de l'ancien christianisme.

Sous le deuxième des trois points de vue dont il s'agit, sous celui des mystiques, où l'on veut absolument interpréter le sens mystérieux de l'Écriture, mais sans travail, c'est-à-dire, sans se donner la peine d'étudier les progrès réels du savoir et de cultiver ainsi la raison, pour la rendre apte à ce grand accomplissement des destinées de l'homme, on doit rejeter toute action du libre arbitre et s'abandonner entièrement à la merci de la grâce divine, pour en attendre, par infusion, le bienfait gratuit de la vérité. Et en effet, les rêveries que les mystiques ont produites sur cette voie, depuis l'origine du christianisme jusqu'à nos jours, montrent, tout à la fois, et une si profonde ignorance, et une si complète déraison, que l'on ne peut les expliquer d'aucune autre manière qu'en admettant une suspension entière du libre arbitre, c'est-à-dire, de la spontanéité de notre intelligence ou du libre exercice de la raison.

Enfin, sous le dernier de ces trois points de vue de l'interprétation de l'Écriture-Sainte, sous celui des protestants, où l'on rejette le sens mystérieux de l'Écriture, en n'admettant d'autre interprétation que celle qui peut être conçue par notre raison temporelle, on doit au contraire ne pas dépendre de la grâce divine, du moins pour ce qui concerne l'interprétation de la Bible, et

---

(1) Cette preuve est maintenant donnée déjà rigoureusement dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 180 à 190, et dans plusieurs autres endroits de cet ouvrage, où il est question de la moralité et de la messianité, ainsi que de la religion révélée et de la religion absolue).

se reposer entièrement sur l'action libre de cette raison temporelle. Et en effet, les derniers résultats théologiques des protestants, ceux qui ont été obtenus par l'application de la philosophie de Wolf à la dogmatique, et de la philologie de Michaélis, Semler et Ernesti à l'exégèse, montrent clairement que l'Écriture-Sainte a été interprétée comme un livre profane, c'est-à-dire, par le simple et libre usage de notre intelligence temporelle.

Tels sont donc, Très-Saint-Père, les aspects majeurs sous lesquels le christianisme a été considéré jusqu'à ce jour. Et par conséquent, en rejetant les deux derniers de ces aspects, c'est-à-dire, celui des mystiques d'une part, et celui des protestants de l'autre, où notre religion divine a subi une dégénération complète, Votre Sainteté reconnaîtra, ainsi que je me suis imposé le devoir de le lui prouver, que, sous le premier de ces trois aspects majeurs, qui est celui de l'Église romaine et de l'Église grecque, le principe, l'essence et le but de notre antique et sainte religion se rattachent immédiatement, du moins d'une manière implicite, aux vérités absolues que j'ai pris la liberté de vous signaler, Très-Saint-Père, avec une si grande instance, et dont l'établissement actuel est d'une si urgente nécessité pour sauver l'espèce humaine de la ruine à laquelle elle se trouve aujourd'hui exposée inévitablement. — Votre Sainteté reconnaîtra mieux encore cette incontestable tendance de notre sainte religion vers les vérités absolues dont il s'agit, lorsqu'elle daignera écouter ce qu'il me reste à lui dire sur l'indispensable ACCOMPLISSEMENT de la religion, que l'Écriture-Sainte nous a annoncé, et qui mettra dans tout son jour, d'une manière explicite, cette indestructible identité de la religion chrétienne avec les vérités absolues que l'humanité doit conquérir sur la terre.

D'abord, il est incontestable que notre sainte religion n'a pas encore reçu l'accomplissement que son divin fondateur lui a prescrit, et que des prophéties sacrées nous ont si formellement annoncé. En effet, où trouve-t-on, dans l'état actuel de notre religion, la solution du grand problème de Jésus-Christ sur l'immortalité? C'est cependant ce problème qui, comme je viens de le prouver, est le véritable centre de lumière dans le Nouveau Testament; et c'est la solution de ce problème, si décisif dans la création de l'homme, qui est, tout aussi irréfragablement, l'unique objet pour lequel est instituée la religion chrétienne. Notre-Seigneur nous a promis lui-même cet accomplissement de sa divine religion, dans les paroles sacrées que j'ai citées plus haut. Il nous a dit expressément :

« Cum autem venerit ille SPIRITUS VERITATIS, docebit vos OMNEM VE-
S. Jean, XVI, 13. « RITATEM : non enim loquetur à semetipso ; sed quæcunque audiet,
« loquetur, et quæ VENTURA sunt, annuntiabit vobis. »

Hélas! où est-il cet ESPRIT DE VÉRITÉ qui doit nous apprendre TOUTES LES VÉRITÉS et nous dévoiler TOUT L'AVENIR? — Dira-t-on qu'il est venu dans la Pentecôte? Mais, les Apôtres, sur qui il était alors descendu, ne nous ap-

prennent rien de plus que l'Évangile, c'est-à-dire, le grand problème proposé par Jésus-Christ, et non la solution de ce problème. D'ailleurs, ils nous disent eux-mêmes qu'ils n'ont reçu que le don des langues pour répandre l'Évangile :

Act. II, 4 « Et repleti sunt omnes Spiritu sancto, et cœperunt loqui variis lin-
« guis, prout Spiritus sanctus dabat eloqui illis. »

Bien plus, en s'appuyant sur les prophéties de Joël, ils ne font même pas allusion à la vérité elle-même « omnem veritatem, » ou à la solution du problème de leur divin Maître, puisqu'ils n'annoncent, dans ces prophéties, que les dons de visions, de songes, et de nouvelles prophéties :

Act. II, 17. « Et prophetabunt filii vestri, et filiæ vestræ : et juvenes vestri vi-
« siones videbunt, et seniores vestri somnia somniabunt. »

Dira-t-on plutôt que le Saint-Esprit a présidé aux conciles? Sans doute; mais, c'est toujours pour répandre et établir l'Évangile parmi les hommes, c'est-à-dire, pour leur révéler le grand problème de leur salut, mais non pour résoudre ce problème. — Au reste, la venue ou la présence sur la terre du Saint-Esprit de Vérité n'a rien à faire à notre question; car, connaissant très-bien la grande influence qu'il a exercée sur les progrès de l'humanité, nous ne demandons pas quand et où le Saint-Esprit est venu, nous demandons quand et comment il a résolu le grand problème de Jésus-Christ, qui est le but formel et unique de notre sainte religion? — Il est donc incontestable, si l'on ne peut nous présenter cette décisive solution, que l'Esprit de Vérité, tel que notre Sauveur nous l'a annoncé pour cet accomplissement de sa divine religion, n'est pas encore arrivé sur la terre.

Peut-être, en suivant leur écart, les protestants diront-ils que le grand problème de Jésus-Christ, qui est sans contredit le centre de lumière du Nouveau Testament, est résolu par tout homme vertueux lorsque, pour remplir cette nouvelle loi, il opère en lui une régénération morale. — Mais, demanderons-nous alors, comment cette régénération est-elle possible sous la condition du péché héréditaire, sous laquelle l'humanité se trouve accablée? En effet, comment est-il possible que, dans l'état actuel de notre raison temporelle, nous puissions nous libérer de la domination du mal dans nos maximes morales, puisque c'est précisément la préférence de la maxime du mal qui, comme partie intégrante et inaliénable de notre raison temporelle, constitue cette condition funeste de l'humanité d'être sous la domination du mauvais principe? Il est donc logiquement impossible que, par l'usage de sa raison temporelle, l'homme puisse se libérer d'une partie constituante et essentielle de cette raison elle-même; et une telle régénération morale, où l'homme se libérerait de ses propres conditions par le moyen de ces mêmes conditions, comme l'entendraient les protestants, serait la chose du monde la plus absurde. En effet, nous pouvons ici demander avec Jésus-Christ :

S. Marc, III, 23 « Quomodo potest satanas satanam ejicere? »

La régénération morale de l'homme, qu'il faut sans doute accomplir pour se rendre digne de l'immortalité, n'est possible que par la RÉGÉNÉRATION ABSOLUE qui est le problème de Jésus-Christ, et qui a pour objet essentiel l'obtention de l'immortalité. C'est ce problème qu'il faut résoudre pour pouvoir, en même temps, opérer la transition de l'état actuel de l'homme, où domine le mal, à son état futur et indispensable, où dominera le bien. Ce n'est donc que lorsque cette grande solution sera donnée par l'humanité, qu'elle pourra se glorifier de s'être libérée de la domination du mauvais principe, et d'avoir ainsi effacé sa condition fatale du péché héréditaire; libération qui est ainsi comprise, comme objet accessoire mais indispensable, dans le grand problème de Jésus-Christ, constituant notre religion.

Aussi, avant que l'humanité parvienne à accomplir la religion, en résolvant le problème que celle-ci lui propose, aucun homme, quelque grande que soit sa moralité, ne peut prétendre s'être libéré de l'influence du mal. L'homme vertueux peut repousser cette domination du mauvais principe; il peut la repousser mille fois, et même toujours; mais, jusqu'au dernier instant de sa vie, il demeure, avant le grand accomplissement de la religion, sous la domination du mal, et meurt sous cette domination fatale, quelque profonds que puissent être, dans cet instant solennel, son repentir et son amour de Dieu, puisqu'il ne cesse d'être homme qu'après la mort.

Comment donc pourrait-on alors supposer qu'un tel homme, QUI MEURT COMME IL EST NÉ, sous l'empire du mauvais principe, puisse entrer dans la vie éternelle, uniquement parce qu'il n'a pas fait de mal, et qu'il a ainsi résisté à cet empire passager? Certes, quand même on ne se ferait de l'immortalité que l'idée la plus grossière, en la considérant simplement, par analogie avec la vie terrestre, comme une durée infinie de félicité, le moyen ne serait pas alors proportionné au but. D'ailleurs, il aurait été tout à fait inutile de créer l'homme sur la terre, puisqu'il ne devrait y faire RIEN; il aurait mieux valu le créer immédiatement immortel, si, d'après cette supposition, on pouvait le faire tel à si peu de frais. — Aussi, saint Paul dit-il expressément:

« NON EX OPERIBUS JUSTITIÆ, quæ fecimus nos, sed secundùm suam
Tite, III, 5. « misericordiam salvos nos fecit, per lavacrum REGENERATIONIS et RE-
« NOVATIONIS Spiritus sancti. »

Non, nous le répétons avec l'Apôtre, la morale ne suffit pas pour le salut de l'homme. — C'est cependant là, dans cette opinion erronée, en attribuant à la morale une efficacité exclusive, que l'on a établi un véritable et assez vaste ABUS de la vertu elle-même:

S. Mat., XII, 30. « Qui non congregat mecum, SPARGIT; »

abus qui, sous une forme digne de respect, a été, dans le fond, non-seulement inutile pour le but qu'on lui assignait, mais même préjudiciable à

certains égards. Combien d'hommes, en effet, par une coupable indolence, n'ont-ils pas abandonné leurs destinées absolues, c'est-à-dire, le but même de leur création, aux soins du Créateur, en s'imaginant mériter ces soins par l'exercice de la vertu, tandis que cet exercice ne pouvait être pour eux rien de plus que la condition sous laquelle, suivant les vues du Créateur, ils devaient eux-mêmes chercher à réaliser leurs destinées éternelles? Et combien d'autres hommes n'ont-ils pas même outré cet abus de la vertu, en y joignant des exercices ascétiques et des mortifications, qui, loin de les conduire au but absolu de leur existence, les en écartaient de plus en plus, en affaiblissant leurs facultés intellectuelles, par lesquelles seules l'homme peut découvrir la vérité, se libérer ainsi de la domination du mal, et conquérir définitivement l'immortalité?

Nous ne pouvons pas ici, dans cette simple annonce des vérités inconditionnelles, développer tous les arrêts de la justice divine, pour montrer comment, sous leur aspect absolu, la vertu reçoit néanmoins et toujours sa nécessaire récompense, et le vice son inévitable punition (1). Tout ce que nous pouvons laisser entrevoir ici, c'est que, dans l'ordre social, qui est l'unique condition de l'humanité pour arriver au but de sa création, tout homme concourt, dans sa position distincte, comme une partie intégrante et indispensable de cet ordre systématique et de ce vaste ensemble, tout homme, dis-je, quelque basse que soit en apparence sa place distincte, concourt, dans cette place même, à ce développement simultané et général de l'espèce humaine, et prend ainsi part à l'obtention finale du but absolu de l'humanité. Donc, lorsque ce but sera atteint, c'est-à-dire, lorsque le grand problème de Jésus-Christ sera résolu sur la terre, et que l'humanité aura ainsi conquis l'immortalité, qui est la fin pour laquelle elle a été créée, et par conséquent l'unique fin de son existence actuelle et de son développement progressif, tout homme qui prend part à ce développement de l'espèce humaine, et précisément dans le degré où il y prend part, aura droit de participer à cette béatitude infinie, à l'immortalité, qui en sera le résultat. — Voilà quelle est la JUSTICE ÉTERNELLE! — Ainsi, jusqu'à ce que le problème de Jésus-Christ soit résolu, c'est-à-dire, jusqu'à ce que la terre accomplisse ses destinées absolues, les hommes vertueux, qui ont bien mérité de l'espèce humaine, attendent l'immortalité dans les limbes et dans d'autres destinations spirituelles, proportionnées au degré de leur mérite; et c'est à Jésus-Christ qu'ils devront d'en sortir définitivement, comme le dit l'Écriture-Sainte, puisque c'est lui qui a révélé aux hommes le problème dont la solution doit leur donner cet

(1) Dans les *Prolégomènes du Messianisme*, cette rémunération divine se trouve maintenant déduite et fixée rigoureusement (pages 472 et suivantes).

état infini de béatitude, et puisque c'est lui qui a opéré ainsi le salut de l'humanité.

Ces considérations absolues sur la justice éternelle sont, sans contredit, assez claires pour que, sans avoir ici besoin de remonter à leurs principes inconditionnels, qui les rendent INFAILLIBLES, nous puissions déjà concevoir toute l'étendue et toute la gravité des devoirs que le Créateur a prescrits aux chefs des États et aux ministres de la Religion, pour accomplir leurs fonctions augustes dans la direction de l'humanité vers le but suprême de son existence. Il est clair, en effet, en nous renfermant même dans l'idée la plus grossière de l'immortalité, dans celle qui considère cet état transcendant de l'homme, par une simple analogie avec la vie terrestre, comme une durée sans fin de félicités concevables, il est clair, dis-je, que, même dans ces bornes temporelles, l'abus de la vertu que je viens de signaler, et qui rentre manifestement dans le péché contre le Saint-Esprit, est, comme je l'ai déjà dit, non-seulement inutile pour le but qu'on lui assigne, mais même préjudiciable. Bien plus, il est déjà clair, sous le point de vue de ces considérations absolues de la justice éternelle, que ce coupable abus de la vertu, s'il devenait général parmi les hommes, entraînerait nécessairement la ruine du but même de leur création, et par conséquent la destruction de l'humanité. Aussi, ne saurait-on mieux signaler la haute et terrible responsabilité qui, à cet égard, pèse sur les chefs de l'espèce humaine, qu'en leur rappelant les paroles sacrées que Jésus-Christ a dites à l'occasion du péché contre le Saint-Esprit :

S. Marc, III, 28 et 29.

« Amen dico vobis, quoniam OMNIA dimittentur filiis hominum PECCATA, et blasphemiæ quibus blasphemaverint. »

« Qui autem blasphemaverit in SPIRITUM SANCTUM, non habebit remissionem in æternum, sed reus erit ÆTERNI DELICTI. »

Et que dira-t-on surtout de cette inutile et même préjudiciable existence sur la terre, faisant partie du péché contre le Saint-Esprit, quand on s'élèvera à la véritable idée de l'immortalité, telle que Jésus-Christ nous l'a révélée dans son problème, en nous la signalant comme une régénération spirituelle de l'homme, qui doit être son propre ouvrage, c'est-à-dire, comme une CRÉATION PROPRE de l'homme? On comprendra sans doute alors, avec toute l'infaillibilité qui est attachée à cette grave question, que les plus grandes vertus, quelque méritoires qu'elles soient d'ailleurs, en tant qu'elles servent à réaliser l'ordre humain dans lequel l'obtention de l'immortalité, c'est-à-dire, la solution du grand problème de Jésus-Christ devient possible, ne constituent pas, en elles-mêmes, cette solution demandée, qui doit accomplir la création propre de l'homme. Croire que l'exercice de la vertu suffit, à lui seul, pour produire l'immortalité, c'est prendre le moyen, et même un moyen accessoire, pour le but lui-même; et vouloir que l'immortalité soit la récompense nécessaire de la seule vertu, c'est nier le problème établi par notre Sauveur,

car alors la régénération spontanée et spirituelle, qui, suivant Jésus-Christ, doit opérer l'immortalité, serait inutile. Et c'est cette dénégation qui constitue le PÉCHÉ CONTRE LE SAINT-ESPRIT.

« Qui non est mecum, CONTRA ME est: et qui non congregat mecum, « SPARGIT. »

S. Mat., XII, 30-32.

« Ideo dico vobis, omne peccatum et blasphemia remittetur homi- « nibus: SPIRITUS autem blasphemia NON REMITTETUR. »

« Et quicumque dixerit verbum contra Filium hominis, remittetur « ei: qui autem dixerit contra Spiritum sanctum, non remittetur ei, « neque in hoc sæculo, NEQUE IN FUTURO. »

Sans doute, et l'on ne saurait le dire assez hautement, l'exercice de la vertu, opérant la réalisation des lois morales, est de la plus grande importance pour l'obtention de l'immortalité, et forme même la CONDITION NÉCESSAIRE de cette obtention, non-seulement parce qu'il accomplit l'ordre social où cette obtention est possible, mais surtout parce qu'il constitue la PRÉPARATION INDISPENSABLE pour la solution du grand problème de l'immortalité. En effet, le bien et le mal ne sont pas les résultats d'une détermination arbitraire, résultats que, dans sa toute-puissance, le Créateur aurait pu substituer l'un à l'autre: ils sont des parties intégrantes de l'ordre absolu de la création, et ils deviennent ainsi des conditions préparatoires de la création propre ou de l'immortalité de l'homme. Mais, et il faut le dire tout aussi hautement, cette préparation morale n'est pas encore la solution elle-même du grand problème de Jésus-Christ, solution qui seule peut et doit amener l'accomplissement de la religion. L'immortalité, telle que notre Sauveur nous l'a fait connaître, comme résultat exclusif de la CRÉATION PROPRE de l'homme, est une existence spontanée, c'est-à-dire, une EXISTENCE PAR SOI-MÊME, qui conséquemment ne peut être donnée à l'homme par personne autre: c'est là, en effet, comme je l'ai déjà dit au commencement de cette épître, la haute prérogative de l'immortalité, qui seule pouvait la rendre digne de la sagesse infinie du Créateur. Or, je demande à tout homme de bien, si, après l'accomplissement d'une action vertueuse, quelque élevés que soient alors ses sentiments, il a la conscience d'une telle existence spontanée ou par soi-même, que Jésus-Christ appelle immortalité, ou si seulement il a la conscience d'une liaison nécessaire entre la vertu et cette existence absolue, qu'il doit se donner lui-même? Non, sans doute. Il est donc constaté irréfragablement que le grand problème de notre Sauveur n'est pas encore résolu; et par conséquent, que la religion qu'il nous a donnée, en nous proposant la solution de ce problème décisif pour l'humanité, n'a pas encore reçu son accomplissement.

Au reste, la vérité de ce que notre religion n'est pas encore accomplie, n'est pas seulement un résultat rationnel ou une conséquence logique que l'on obtient nécessairement, comme nous venons de l'obtenir, en comparant l'état actuel de cette sainte religion avec son problème fondamental, qui lui

a été proposé par son divin auteur. Cette vérité est fondée, indépendamment de ce fait logique, sur l'Écriture-Sainte elle-même. En effet, les paroles sacrées de Jésus-Christ, que j'ai alléguées plus haut, et par lesquelles il nous annonce la venue ultérieure du Saint-Esprit, de l'ESPRIT DE VÉRITÉ, qui doit nous apprendre et nous développer TOUT ce qu'il nous a dit, comme je l'ai déjà remarqué, prouvent, d'une manière positive, que l'accomplissement de la religion doit être l'ouvrage du temps, et par conséquent que cet accomplissement n'était pas déjà compris dans la première fondation de la religion par Jésus-Christ. Objecterait-on que Notre-Seigneur n'avait fait cette promesse qu'aux apôtres, ses disciples? Mais, tout homme qui, avec candeur et sainteté, approfondit la nouvelle loi de Jésus-Christ, et cherche à la répandre parmi les hommes, n'est-il pas son disciple, et un véritable apôtre du christianisme? D'ailleurs, les premiers apôtres eux-mêmes, pour légitimer leur inspiration par le Saint-Esprit, se sont fondés sur les prophéties de Joël, que j'ai déjà mentionnées plus haut, et où ils disent :

« Et erit in NOVISSIMIS diebus (dicit Dominus) effundam de Spiritu
Act. II, 17. « meo super OMNEM carnem. »

Ainsi, la venue du Saint-Esprit est promise universellement pour tout le monde et pour les temps les plus reculés. — Mais, ce qui, dans l'Écriture-Sainte, paraît fixer, d'une manière positive, l'accomplissement nécessaire de notre religion, dont elle a encore besoin aujourd'hui, c'est la Révélation de saint Jean, précédée par les prophéties d'Ézéchiel et de Zacharie. En effet, après ce que nous venons de reconnaître de l'indispensable nécessité où se trouve l'humanité de résoudre, dans ce monde, le grand problème de Jésus-Christ, solution qui forme l'accomplissement de notre religion, il ne peut plus être mis en doute que le sens de la Révélation de saint Jean ne soit un sens figuré, et non pas un sens propre; car, dans la supposition contraire, l'accomplissement de la religion qui y est annoncé, et qui répond tout à fait à ce que nous devons attendre de la solution du problème de Jésus-Christ, n'aurait lieu que dans un autre monde; supposition qui, d'après ce que nous avons déjà prouvé irréfragablement, rendrait inutile l'existence actuelle de l'humanité sur la terre, et nous entraînerait ainsi tout droit dans le péché contre le Saint-Esprit. D'ailleurs, cette fixation du sens de l'Apocalypse, en le considérant uniquement comme sens figuré, fixation qui, à tous autres égards, est la seule conforme à la raison, n'est nullement opposée aux principes sages de l'interprétation de l'Écriture-Sainte, tels que l'Église romaine et l'Église grecque les ont adoptés, en se refusant, comme nous l'avons dit plus haut, à arrêter rien, d'une manière irrévocable, sur tout ce qu'il y a de mystérieux dans l'Écriture, avant que l'évidence de certains passages offre des raisons suffisantes pour prendre, à leur égard, un tel arrêt irrévocable.

Il est donc vrai, non-seulement par la comparaison logique de l'état ac-

tuel de notre religion avec son problème fondamental, mais de plus par les annonces positives de l'Écriture-Sainte, que l'accomplissement de cette divine religion doit être opéré par l'humanité. — Aussi, depuis les premiers siècles du christianisme jusqu'à nos jours, n'a-t-on pas cessé d'essayer, par tous les moyens imaginables, d'arriver à cet accomplissement, si décisif pour l'homme. Et l'on peut prouver que, sans même connaître le véritable état de la question, la plupart des schismes, mùs par un vague pressentiment, ont tous leur origine dans une tendance, plus ou moins prononcée, vers ce nécessaire accomplissement de la religion; et ils offrent ainsi, du moins par ce motif, une espèce de droit à l'excuse et à une juste tolérance, lorsque des motifs étrangers n'y sont pas trop prépondérants.

Ainsi, déjà dans le troisième siècle, Manès (*) prétendait être le Paraclet, l'Esprit Saint et Consolateur, que Jésus-Christ avait promis à ses disciples. Et depuis ce temps, toutes les sectes mystiques qui, plus ou moins, sont atteintes de ce manichéisme, et qui prétendent même remonter jusqu'à Denys l'Aréopagite, croient toutes pouvoir accomplir la religion par des influences surnaturelles du Saint-Esprit, ou par la simple opération de la grâce. Il faut y remarquer surtout les Chiliastes ou Millénaires, dont l'opinion était soutenue déjà par Justin le Martyr, Irénée, Papias, Origène, et autres écrivains sacrés, et qui, sous mille formes, en visant tous vers la Nouvelle Jérusalem, déterminée dans l'Apocalypse, se sont reproduits jusqu'à ces derniers temps, où ils n'adoptent plus que le sens figuré de cette Révélation (**), et défigurent ainsi complétement jusqu'à l'essence de la religion chrétienne.— De l'autre part, les protestants dans leurs nombreuses ramifications actuelles, considèrent, avec plus ou moins de conscience, la raison temporelle de l'homme, et même le bon sens, comme étant le Saint-Esprit promis; et à leur tour, en ne s'appuyant que sur le libre arbitre, ils cherchent ainsi à opérer, avec cette raison temporelle, l'accomplissement de la religion. Il faut de nouveau y remarquer surtout les Sociniens et les Arminiens, formant les deux branches extrêmes du protestantisme, qui, en suivant exactement les principes fondamentaux de son point de vue susdit, sont arrivés, par une élaboration purement temporelle de la théologie, à une dégénération complète de la religion chrétienne.

Mais, après tant d'essais, encore plus funestes à la religion qu'ils n'ont été infructueux, quelle garantie et quelle espérance pouvons-nous avoir que les vérités absolues qui sont ici annoncées, soient plus efficaces? — Leur cer-

---

(*) Et même avant lui, Simon le Magicien et Montanus.

(**) Comme Kett, Whitby, Worthington, Lowman, Bellamy, et autres sectaires pareils, qui, de même que Schwedenborg, ont tous eu en vue, plus ou moins, la réalisation actuelle ou terrestre de la Nouvelle Jérusalem de l'Apocalypse.

titude inconditionnelle, c'est-à-dire, leur infaillibilité, offrira une garantie infinie; et le devoir de l'humanité de résoudre le problème de Jésus-Christ, offre, à tout homme religieux, une espérance également infinie (1). — D'ailleurs, sans attendre la production effective de ces vérités inconditionnelles, leur simple annonce, telle qu'elle est présentée dans cet ouvrage, suffit déjà complétement pour changer tout à fait, et d'une manière absolue, le point de vue de la religion, en le rendant, dès ce moment, IMMUABLE sur la terre. En effet, il ne s'agit plus d'une VAGUE TENDANCE de la religion, telle qu'elle a dominé jusqu'à ce jour, en laissant un champ indéterminé aux vues ultérieures et aux interprétations religieuses; il s'agit, dès ce moment, d'une DÉTERMINATION RIGOUREUSE de la grande question de la religion chrétienne, telle qu'elle est offerte ici à l'humanité, par anticipation sur la philosophie absolue, dans la détermination, aussi précise qu'irrécusable, du grand problème de Jésus-Christ sur l'immortalité, constituant le but absolu du Nouveau Testament.

Pour fixer, dans toute sa rigueur logique, cet état de la religion, aussi déterminé qu'invariable pour l'avenir, il suffit de résumer ici, d'une manière didactique, ce que j'ai avancé, par anticipation sur la nouvelle doctrine, concernant les CARACTÈRES ABSOLUS de l'Ancien et du Nouveau Testament, et de leur Accomplissement final, en complétant de plus la détermination de ce qui, d'après l'urgence qui est le motif de cette épître, n'avait pas besoin d'être développé plus amplement. — Voici ce résumé didactique.

I. CARACTÈRE ABSOLU DE L'ANCIEN TESTAMENT.

1. *ANCIEN PROBLÈME RELIGIEUX.*

Découvrir les conditions absolues de la CHUTE DE L'HOMME, c'est-à-dire, découvrir les principes inconditionnels des choses, et déduire, de ces principes, la création de l'univers, les destinées des êtres raisonnables, et la condition fatale de leur chute actuelle, afin de les ramener à leurs DESTINÉES PRIMITIVES.

2. *ANCIENNE LOI MORALE.*

Obéis aux COMMANDEMENTS DE DIEU, que tu as reçus sur le mont Sinaï, afin de réaliser ainsi sur la terre l'ordre social où l'humanité pourra résoudre le grand problème de la chute de l'homme, pour reconquérir ses destinées primitives.

---

(1) Cette décisive solution du grand problème que Jésus-Christ a proposé à l'humanité, est maintenant donnée déjà dans les *Prolégomènes du Messianisme;* et par cette haute solution philosophique, la religion s'y trouve accomplie actuellement.

II. CARACTÈRE ABSOLU DU NOUVEAU TESTAMENT.

1. *NOUVEAU PROBLÈME RELIGIEUX.*

Découvrir les conditions absolues de l'IMMORTALITÉ, c'est-à-dire, découvrir les principes inconditionnels de toute existence, et déduire, de ces principes, la réalité absolue de l'homme, c'est-à-dire, sa régénération spontanée et spirituelle, en un mot, sa création propre, afin de lui faire obtenir une existence par soi-même, constituant ses DESTINÉES FINALES.

2. *NOUVELLE LOI MORALE.*

Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'il te fût fait, c'est-à-dire, agis de manière à ce que la maxime de ton action puisse devenir, PAR TA PROPRE RAISON, une loi universelle, afin de réaliser ainsi sur la terre l'ordre social où l'humanité pourra résoudre le grand problème de l'immortalité, pour accomplir ses destinées finales.

III. CARACTÈRE ABSOLU DE L'ACCOMPLISSEMENT DE L'ANCIEN ET DU NOUVEAU TESTAMENTS.

1. *SOLUTION DE L'ANCIEN ET DU NOUVEAU PROBLÈMES RELIGIEUX.*

Résolvez les QUATORZE premiers des XXI problèmes de la philosophie absolue, tels qu'ils sont fixés ici à la suite de cette épître (1).

2. *DÉDUCTION DE L'ANCIENNE ET DE LA NOUVELLE LOIS MORALES.*

Résolvez les SEPT derniers des XXI problèmes de la philosophie absolue, tels qu'ils sont fixés à la suite de cette épître (1).

C'est là, Très-Saint-Père, ce que je me suis imposé le devoir de signaler ici irrévocablement sur l'état absolu de la religion, dans son Ancien et dans son Nouveau Testaments, et sur son Accomplissement final, que l'humanité doit effectuer absolument pour que nous puissions atteindre le but de notre création sur la terre. Votre Sainteté voit que cet indispensable accomplissement ne pourra être effectué que par la réalisation des XXI points caracté-

---

(1) Dans une des notes précédentes, nous avons déjà dit que ces XXI problèmes de la philosophie absolue se trouvent actuellement produits dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 61 à 69); ce qui nous dispense de les reproduire dans l'ouvrage présent. — Mais, nous ajouterons ici qu'à l'exception de quelques principes ésotériques, qu'il n'est pas encore temps de dévoiler, les conditions fondamentales de la solution de ces XXI problèmes, bien plus, cette décisive solution elle-même, se trouvent déjà données suffisamment dans nos ouvrages messianiques existants.

ristiques des vérités absolues qui forment l'objet de la nouvelle doctrine; et Elle pourra ainsi obtenir la conviction de ce que le principe, l'essence et la fin de notre sainte religion, comme je l'ai avancé plus haut, sont intimement liés avec ces vérités absolues, les mêmes que l'humanité doit conquérir d'ailleurs pour échapper à la ruine dont elle est menacée aujourd'hui.

Je dois le répéter, et je ne puis le dire assez hautement, Très-Saint-Père, cette détermination absolue de l'état et de l'accomplissement de la religion est IRRÉFRAGABLE. En effet, j'ose affirmer qu'il n'existe pas, dans l'Écriture-Sainte, un seul passage qui soit contraire à cette détermination précise, et que tout, sans aucune exception, y tend, d'une manière ouverte, dans l'Ancien et dans le Nouveau Testaments, selon le sens spécial qui constitue respectivement le caractère absolu de ces deux livres sacrés. Bien plus, ceux des passages de l'Écriture qui ne présentent pas cette tendance ouverte vers les sens respectifs des deux Testaments, sont précisément ceux qui, dans un sens général, embrassent ces deux points de vue, et demeurent ainsi dans cette indétermination vague de l'immortalité, qui dominait avant Jésus-Christ et qui, comme je l'ai déjà remarqué plus haut, se confondait encore avec les idées indéterminées du théisme temporel. Il suffira ici de le prouver par un seul de ces passages, en apparence équivoques et en réalité purement indéterminés. Lorsqu'un docteur de l'ancienne loi, pour tenter Jésus-Christ, lui demanda ce qu'il fallait faire pour obtenir la vie éternelle, Notre-Seigneur lui fit se répondre à lui-même en lui demandant, à son tour, ce qu'il lit dans sa propre loi; et voici la réponse de ce docteur:

« Diliges Dominum Deum tuum ex toto corde tuo, et ex tota anima
S. Luc, X, 27. « tua, et ex omnibus viribus tuis, et EX OMNI MENTE TUA:
« Et proximum tuum SICUT te ipsum. »

Il est manifeste que la première partie de cette réponse embrasse, dans sa vague généralité, les deux Problèmes religieux de l'Ancien et du Nouveau Testaments; et que la seconde partie de cette réponse embrasse, dans la même généralité indéterminée, les deux Lois morales de ces deux Testaments. En effet, la condition « EX OMNI MENTE TUA » qui est dans la première partie, indique l'action spontanée de l'esprit de l'homme dans la reconnaissance de Dieu, c'est-à-dire, par pressentiment, la découverte de la vérité absolue; et la comparaison « SICUT » qui est dans la seconde partie, indique de même, par pressentiment, l'action propre de la raison de l'homme dans ses déterminations morales; et ce sont là effectivement les deux points caractéristiques du Nouveau Testament. Aussi, dans le cas où ce résumé, fait par un docteur de l'Ancien Testament, n'aurait exprimé que l'ancienne loi seule, et que cependant il aurait été suffisant, puisque Jésus-Christ répliqua:

« Rectè respondisti: hoc fac, et vives, »

il serait incontestable que la nouvelle loi aurait été inutile.

C'est avec cette évidence, Très-Saint-Père, que l'Écriture-Sainte tout entière concourt à vérifier la détermination absolue que la nouvelle doctrine vient de produire concernant l'essence de notre religion et son indispensable accomplissement. — Mais, quelque infaillible que soit sans doute cette autorité sacrée, il existe pour l'homme une autre autorité qui, si elle n'est pas supérieure, est au moins identique avec elle, et qui est même pour lui l'unique origine de toute autorité quelconque. Cette autorité suprême pour l'homme, c'est sa propre RAISON. En effet, ce n'est que par l'exercice de la raison qu'il peut admettre ou rejeter, en un mot, RECONNAÎTRE toute vérité quelconque. Ce n'est donc aussi que par le moyen de la raison que l'homme peut AVOUER les vérités que lui propose l'Écriture-Sainte; ne pouvant encore RECONNAÎTRE positivement ces vérités transcendantes, ce n'est que parce qu'il les trouve conformes à la tendance indestructible de sa raison, qu'il peut CROIRE à ces vérités religieuses et les considérer comme infaillibles. Autrement, si cet aveu des vérités que propose l'Écriture-Sainte, n'était pas l'ouvrage libre de l'homme, résultant de l'exercice spontané de sa raison, tout MÉRITE lui serait refusé. Aussi, cette simple CROYANCE que nous avons aujourd'hui dans les vérités religieuses, et qui, comme je viens de le montrer, est fondée uniquement sur ce que nous les trouvons conformes à la tendance de notre raison, ne pourra être transformée en une véritable CERTITUDE que lorsque nous parviendrons à les reconnaître, non-seulement comme étant conformes à cette tendance suprême, mais comme étant, en toute réalité, des produits nécessaires et immuables de la raison. Et telle est précisément la transformation de la croyance religieuse en certitude du savoir, qui, d'après ce que j'ai annoncé plus haut, doit être l'un des objets de la philosophie absolue.

Or, cette doctrine supérieure n'est plus un mystère. Ses caractères essentiels se trouvent ici produits dans les XXI problèmes qui, par leur solution, offrent la voie pour arriver à l'accomplissement définitif de la religion, et que je joins à cette épître comme un document irréfragable de l'infaillibilité de ces considérations absolues. En effet, sans autre crainte que celle que m'inspire la présence de Votre Sainteté, je puis proposer ici, pour les temps à venir les plus reculés, le défi formel de rejeter ou seulement d'infirmer jamais un seul de ces XXI problèmes. Plus on étudiera ces caractères de la doctrine nouvelle, mieux on reconnaîtra leur vérité inconditionnelle, aussi immuable dans son pouvoir créateur que la réalité absolue elle-même, dont ils constituent la détermination positive. Et c'est également dans ces caractères ineffaçables qu'on découvrira l'origine première et, par conséquent, la garantie universelle de toute vérité. — Aussi, quelles que soient les diverses opinions des différents systèmes philosophiques, qui ont été conçus par l'humanité jusqu'à ce jour, tout ce qu'il s'y trouve d'apparence de vérité et d'erreurs réelles, provient, dans ces résultats respectifs, du rapprochement apparent et de l'éloi-

gnement réel où se trouvent ces systèmes de philosophie par rapport aux XXI caractères absolus dont il s'agit. Il serait donc absurde de vouloir les juger d'après telle ou telle opinion philosophique, politique, ou religieuse. Comme absolus, ces XXI caractères s'établissent et subsistent par eux-mêmes, et portent ainsi en eux une certitude infinie, c'est-à-dire, l'infaillibilité. Comme inconditionnels, ils constituent les caractères de l'acte même de la création. Et comme universels, puisqu'ils remontent aux premiers principes de toute existence, ils embrassent toutes les réalités. — En un mot, ils forment tout à la fois, et les CARACTÈRES D'INFAILLIBILITÉ, et les CARACTÈRES DE CRÉATION et les CARACTÈRES D'UNIVERSALITÉ de la vérité absolue.

Ainsi, pour avoir une idée positive de la nouvelle doctrine, il suffit d'approfondir ces XXI problèmes qui servent à la caractériser. On reconnaîtra alors, d'abord, son état absolu, qui est la source de son infaillibilité; ensuite, son état inconditionnel, qui est la source de sa toute-puissance créatrice, autant que peut s'étendre la raison humaine sous les entraves dont elle est enveloppée dans ce monde; enfin, l'état primitif de cette même doctrine, qui est la source de son infinie universalité. Et c'est là, sans contredit, l'accomplissement de l'idéal que notre raison peut concevoir d'une philosophie absolue (1).

Or, c'est de cette haute doctrine que se trouve d'abord déduite, entièrement A PRIORI, la détermination positive qui vient d'être présentée ici concernant l'état actuel de la religion et son nécessaire accomplissement. Et ce n'est qu'ensuite que l'on a induit de plus, entièrement A POSTERIORI, cette même détermination positive, en la tirant de la seule lettre de l'Écriture-Sainte, telle qu'elle a été conservée jusqu'à nos jours. Nous pouvons donc conclure, de la conformité parfaite de ces déterminations respectives, obtenues l'une à priori et l'autre à posteriori, d'abord principalement, la corroboration réciproque de leur vérité, et ensuite accessoirement, la preuve de ce que l'Écriture-Sainte, telle qu'elle est parvenue jusqu'à nous, n'a été altérée dans aucun de ses points essentiels, comme on avait lieu de le craindre de la part des sociétés secrètes dont le but infernal a été signalé plus haut. On conçoit, en effet, qu'aujourd'hui où les principes absolus de la vérité sont enfin dévoilés, on pouvait déterminer rigoureusement tout ce que la Providence a dû révéler aux hommes pour les conduire à ce terme final du développement de leur raison, et par conséquent on aurait pu reconnaître, d'une manière positive, tout ce qu'il pourrait y avoir de falsifié dans le texte de l'Écriture-Sainte. Aussi, dans le cas où de pareilles falsifications essentielles se fussent trouvées dans ce texte

(1) Les *Prolegomènes du Messianisme* offrent maintenant un résumé suffisant de cette doctrine elle-même, en tant qu'elle résulte effectivement de la solution des XXI problèmes de la philosophie absolue.

sacré, cas grave que nous avons le bonheur d'annoncer ne pas exister, sauf quelques altérations insignifiantes, dont nous verrons ailleurs les causes inévitables, il aurait été possible, en déduisant cette doctrine divine des seuls principes absolus dont il s'agit, comme le fera la philosophie absolue, de retrouver le véritable sens des passages altérés et de restituer ceux qui auraient été soustraits, pour établir ainsi une véritable RESTAURATION DE LA BIBLE, dont heureusement nous n'avons pas besoin (*). Par exemple, si le colloque avec Nicodème avait été soustrait de l'Évangile de saint Jean, la philosophie absolue l'aurait restitué en entier, parce que, sans ce colloque fondamental, qui fixe le grand problème religieux de Jésus-Christ, tout ce qui se rapporte essentiellement à la religion dans le Nouveau Testament, demeurerait indéterminé et même sans signification absolue. Aussi, dans le cas où l'on n'en pourrait alléguer d'autres raisons, l'absence de ce colloque décisif dans les trois autres Évangiles, devrait être considérée comme le résultat d'une véritable soustraction. Heureusement, l'Évangile de saint Jean nous suffit ici à tous égards, surtout en considérant sa tendance supérieure, qui est si bien caractérisée par ce sublime commencement:

> « In principio erat Verbum, et Verbum erat apud Deum, et Deus
> « erat Verbum. — Hoc erat in principio apud Deum. — Omnia per
> « ipsum facta sunt. . . ; »

commencement dont le véritable sens est demeuré méconnu, et qui, comme le montrera la philosophie absolue, implique l'expression la plus positive de la vérité inconditionnelle elle-même, et offre ainsi une des plus fortes garanties de son origine divine (1).

Mais, et cela est tout aussi important, nous découvrons, dans cette haute déduction à priori, essentiellement propre à restaurer la Bible, si elle en avait

---

(*) Il ne faut pas confondre cette véritable RESTAURATION DE LA BIBLE, qu'il aurait été possible de donner, si nous en avions eu besoin, avec la prétendue *Restitution de la Bible*, que les sectes mystiques, anciennes et modernes, ne cessent de rêver, pour expliquer la chute de l'homme et le retour à son état primitif. Leur moyen général était naturellement de se servir de traditions mystiques, qui, à ce qu'elles prétendent, auraient été transmises à ces sectes respectives, à chacune différemment, depuis la plus haute antiquité; et c'était là leur grand secret, aussi insignifiant que déraisonnable. Cependant, de nos jours, lorsque la philosophie subit la deuxième extinction qui est signalée dans les Tableaux ci-joints, et lorsque, parmi tant d'autres voies de dégénération, elle devint la proie d'un simple abus des mots, qui engendra une véritable LOGOMACHIE PHILOSOPHIQUE, il fallait bien s'attendre à ce que le même abus des mots pénétrât dans les explications mystiques de l'Écriture-Sainte, et engendrât de plus une LOGOMACHIE BIBLIQUE. Heureusement, l'auteur de ce projet ridicule, consistant à tirer le sens absolu de l'Écriture-Sainte de la prétendue signification primitive des mots, n'avait pas assez approfondi la grammaire hébraïque pour couvrir ces rêveries de quelque apparence de savoir.

Nota. — Cette note était attachée à la présente épître, destinée à Léon XII; et nous croyons devoir la reproduire encore aujourd'hui.

(1) Dans les *Prolégomènes du Messianisme*, le sens absolu de ce commencement de l'Évangile de saint Jean se trouve maintenant déterminé didactiquement.

besoin, le point de vue absolu duquel peuvent enfin être interprétés, d'une manière infaillible, tous les passages mystérieux de l'Écriture, qui, d'après ce que nous avons reconnu plus haut, devaient demeurer cachés pour l'homme jusqu'à ce que la vérité fût découverte sur la terre, et qui, conformément aux vues sages de l'Église romaine et de l'Église grecque, où est renfermé le véritable christianisme, sont effectivement demeurés respectés jusqu'à ce jour, sous le point de vue provisoire de ces antiques Églises, tel qu'il a été signalé plus haut. — Je ne puis me permettre de m'étendre ici davantage sur cette grave question; je me bornerai donc à assurer, d'après ce que j'ai éprouvé moi-même, que l'on sera frappé d'une profonde surprise par l'évidence de cette haute interprétation de l'Écriture-Sainte. En effet, lorsque, fermant la Bible, et s'élevant aux principes absolus qui sont découverts, on en déduira, entièrement à priori, les vérités religieuses, comme on déduit aujourd'hui, les unes des autres, les vérités mathématiques, on sera saisi d'un saint respect pour cette Bible sacrée, en voyant que les résultats d'une telle déduction, purement rationnelle ou philosophique, sont, sur tous les points, parfaitement conformes à ce que nous a révélé l'Écriture-Sainte. Je ne dois pas cacher surtout l'extrême émotion que j'ai éprouvée, lorsqu'en procédant ainsi, par des moyens purement rationnels, à la déduction absolue des destinées de l'humanité sur la terre, j'ai trouvé ces destinées infaillibles parfaitement conformes à celles qui, sous un sens figuré, ont été annoncées aux hommes dans la Révélation de saint Jean, au point que même les nombres mystérieux qui font partie de cette Révélation, ont, dans la réalité rationnelle et positive qu'elle annonce, un sens numérique rigoureusement déterminé. — Aussi, quand même la philosophie absolue ne pourrait produire des preuves supérieures, cette conformité parfaite de l'Écriture-Sainte avec l'établissement rationnel et absolu de la vérité, suffirait déjà complétement pour démontrer l'origine céleste de la révélation et le caractère divin de Jésus-Christ; car, cette conformité frappante ne saurait avoir lieu par aucune autre voie. — Et c'est précisément en nous fondant sur cette conformité décisive qu'il nous sera possible d'établir péremptoirement la vérité de ce que l'époque où, suivant la Révélation de saint Jean, doit s'accomplir la religion sous le sens figuré de la Nouvelle Jérusalem, est une période positive dans le développement de l'humanité sur la terre, en concevant que la nouvelle venue de Jésus-Christ ne peut signifier rien autre que la résolution définitive du grand problème qu'il a proposé aux hommes; période qui, devant couronner l'époque critique où nous entrons aujourd'hui, est malheureusement aussi éloignée qu'elle est problématique.

Toutefois, en faisant encore abstraction de l'établissement positif et rationnel de la vérité sur la terre, tel que doit l'opérer à priori la philosophie absolue, en se fondant sur les principes inconditionnels de la création, et tel qu'il doit servir, par la conformité de ses résultats avec l'Écriture-Sainte, à

corroborer la détermination rigoureuse qui, dans cette épître, a fixé didactiquement le sens de l'Écriture; en faisant abstraction, dis-je, de cet établissement définitif de la vérité par la philosophie absolue, il est manifeste que la détermination rigoureuse du sens de l'Écriture-Sainte, telle qu'elle est ici donnée par la fixation précédente des caractères absolus de l'Ancien et du Nouveau Testaments, ainsi que de leur Accomplissement final, et telle qu'elle s'établit déjà, par induction, en la fondant à posteriori sur les vérités énoncées dans l'Écriture-Sainte, suffit à tous égards pour arrêter enfin, d'une manière péremptoire, l'état de la religion sur la terre. En effet, comme je l'ai déjà soutenu plus haut, cette détermination rigoureuse de l'essence intime de la religion et de son nécessaire accomplissement, est IRRÉFRAGABLE, puisqu'il n'existe, dans toute l'Écriture-Sainte, aucun passage qui lui soit CONTRAIRE, et que, sans cette détermination positive, qui est l'expression manifeste de tous les passages, l'Écriture n'aurait aucune SIGNIFICATION ABSOLUE.

C'est ce grand résultat, provenant déjà de cette simple annonce de la doctrine absolue, qui est le titre sacré par lequel je suis autorisé, Très-Saint-Père, à appeler votre auguste attention sur cet ordre de choses, aussi inattendu qu'il est urgent dans le péril actuel de l'humanité. Votre Sainteté ne manquera pas d'apprécier les conséquences importantes de cette fixation péremptoire de l'état de la religion sur la terre; conséquences que je vais prendre la liberté de signaler rapidement, en les rangeant ici dans cinq classes distinctes.

Avant tout, il est manifeste que nous acquérons ainsi la consolante certitude de ce que l'ancien christianisme, tel qu'il est conservé dans l'Église romaine et, à d'autres égards, dans l'Église grecque, offre seul le véritable christianisme. En effet, c'est seulement dans ces anciennes Églises que le grand problème de Jésus-Christ paraît avoir été bien senti, surtout, si l'on se décide à l'envisager ainsi, dans l'Église romaine, dont le dogme spécial de la procession du Saint-Esprit, du Père et du Fils, paraît accuser plus ouvertement cette profonde compréhension, lorsqu'on l'applique à ce problème, qui, avec l'assistance du Saint-Esprit, nous a été révélé par le Fils. Aussi, comme nous l'avons dit plus haut, le point de vue de ces deux anciennes Églises, pour interpréter l'Écriture-Sainte, est-il parfaitement conforme à ce caractère absolu du Nouveau Testament; point de vue sous lequel ces Églises s'abstiennent sagement de toute interprétation décisive ou irrévocable du sens mystérieux de l'Écriture, et prouvent ainsi qu'en se reposant sur la sagesse divine, elles attendent, de la venue promise du Saint-Esprit sur la terre, qui doit nous enseigner toutes choses « DOCEBIT OMNIA », la solution du problème de Jésus-Christ, c'est-à-dire, l'accomplissement de la religion, d'après ces paroles de saint Paul :

Ephes., IV, 12 et 13. « Ad consummationem sanctorum in opus ministerii, IN ÆDIFICATIO-« NEM CORPORIS CHRISTI :

« Donec occurramus omnes in unitatem fidei, et agnitionis Filii Dei,
« in virum perfectum, IN MENSURAM ÆTATIS PLENITUDINIS CHRISTI.

Ainsi, aujourd'hui que le caractère absolu de la religion est enfin, pour l'humanité, fixé dans cette épître, tant pour l'Ancien que pour le Nouveau Testaments, fixation qui est, sans contredit, un des progrès majeurs, ou plutôt le progrès principal vers l'accomplissement de la religion, qu'il lui reste à opérer; aujourd'hui, dis-je, que ce caractère absolu est dévoilé, de la manière que nous l'avons signalé plus haut, les deux anciennes Églises, romaine et grecque, où est renfermé le véritable christianisme, doivent actuellement, pour conserver leur suprématie dans la direction de l'humanité, quitter leur point de vue d'une sage indétermination de l'Écriture-Sainte, où elles se sont bornées à faire PRESSENTIR le grand problème de Jésus-Christ, et s'élever désormais, avec la marche de l'humanité, au point de vue d'une rigoureuse détermination de l'Écriture, où elles feront RECONNAÎTRE positivement ce grand problème de l'immortalité, comme offrant, dans sa solution, le but absolu de l'existence terrestre de l'espèce humaine. En effet, pour conduire l'humanité au terme où elle est parvenue, il a suffi de lui faire pressentir le problème de son existence; et c'est ainsi que la religion chrétienne a effectivement dirigé les progrès immenses que l'Europe a faits depuis qu'elle est éclairée par le christianisme, comme le montrera la philosophie absolue pour toutes les branches de la civilisation, industrielles, politiques, morales et scientifiques. Mais, au terme où l'humanité se trouve aujourd'hui, ce vague pressentiment du grand but de son existence ne saurait plus être suffisant, comme le prouve incontestablement la tourmente universelle des esprits, qui n'accuse rien autre qu'un sentiment profond de l'insuffisance impliquée dans l'état actuel de l'humanité. Ainsi, voulant et devant, par leur sainte institution, conserver encore la direction suprême des destinées de la terre ou du développement ultérieur de l'espèce humaine, les deux anciennes Églises chrétiennes doivent actuellement proclamer, d'une manière positive, le grand but de l'humanité, c'est-à-dire, le problème de Jésus-Christ, en établissant, d'une manière didactique, les caractères absolus de la religion, tels qu'ils ont été fixés dans cette épître, et en subordonnant, à cette détermination rigoureuse, toutes les interprétations de l'Écriture-Sainte. Il n'est pas nécessaire, pour cette fin, de connaître déjà la solution elle-même du grand problème de Jésus-Christ; solution qui, précisément sous cette direction nouvelle, doit être l'ouvrage de l'humanité tout entière. Il suffit de signaler le but, et de lui subordonner la théologie; ouvrage qui appartient exclusivement à l'Église, et qui lui donnera assez d'occupation. — Tout ce qu'il y a de certain, et l'on ne saurait plus le méconnaître, c'est que, seulement de cette manière, les anciennes Églises pourront conserver la direction de l'humanité, et préserver ainsi le monde civilisé, dans la position périlleuse où il se trouve aujourd'hui, de la ruine funeste dont il

est menacé. Aussi, devons-nous le dire franchement, dans une si grave opportunité, celle des deux anciennes Églises, romaine ou grecque, qui la première comprendra cette sainte vocation, et la remplira, d'une manière satisfaisante pour l'humanité, triomphera immanquablement de l'autre; et alors, nous aurons la triste occasion de concevoir les vues secrètes de la Providence dans cette grande scission (*). Heureusement, les lumières supérieures qui se trouvent aujourd'hui dans l'Église romaine, établie comme elle l'est au milieu du monde civilisé, nous donnent l'espoir consolant que c'est dans cette Église, plus généralement répandue en Europe, et plus intimement liée a l'origine et aux progrès des sciences et de la philosophie, que se trouvera ce triomphe de l'humanité, aussi désiré qu'indispensable dans ce moment.

Mais, ce grand bienfait qui doit ainsi résulter immanquablement de la détermination présente des caractères absolus de la religion, n'est pas le seul avantage que nous devons en attendre pour l'espèce humaine. Un bienfait non moins grand qui résultera nécessairement aussi de cette détermination absolue, c'est que, non-seulement les différentes dissidences qui se sont établies dans le christianisme, devront cesser par suite de cet ordre absolu, mais de plus toutes les considérations philosophiques et toutes les croyances religieuses, étrangères au christianisme, pourront y être réunies plus facilement, pour opérer enfin cette unité universelle de la foi, ce vrai catholicisme, que nous attendons depuis si longtemps, et pour lequel l'Église chrétienne est également instituée:

Ephes., IV, 13. « Donec occurramus omnes in unitatem fidei. »

Je vais remplir le devoir consolant de signaler ici ce grand et immanquable avantage, qui, en y joignant son influence décisive sur les destinées du monde politique, offrira cinq classes de considérations supérieures, comme je l'ai déjà annoncé. — Les voici:

En premier lieu, pour ce qui concerne les différentes dissidences qui se sont établies dans le christianisme, suivant les deux points de vue majeurs que nous leur avons assignés plus haut, voyons quel doit être l'avenir, d'une part, des sectes mystiques, et de l'autre des confessions protestantes, sous l'aspect de la détermination rigoureuse et absolue que la religion reçoit aujourd'hui.

D'abord, les sectes mystiques, d'après leur point de vue spécial, tel qu'il a été fixé plus haut, ont, pour caractère distinctif, la PASSIVITÉ religieuse, qui précisément est la source, tout à la fois, et de leur indolente quiétude, et de leur interne contemplation. Or, si l'on compare les caractères absolus

---

(*) L'Église romaine compte environ 116 millions d'individus, et elle embrasse les anciens empires d'Europe. L'Église grecque compte environ 70 millions, et elle embrasse le puissant empire de la Russie et l'empire renaissant de la Grèce.

de l'Ancien et du Nouveau Testaments, qui viennent d'être arrêtés dans cette épître, on découvre sur-le-champ que ces deux testaments sacrés se distinguent en ce que le premier n'implique qu'une PASSIVITÉ religieuse, et que le dernier implique au contraire une véritable ACTIVITÉ religieuse. Cette distinction, qui devient actuellement irrécusable, a déjà été indiquée expressément par saint Paul, lorsque, pour faire sentir aux Galates la différence des deux Testaments, il les compare aux deux fils d'Abraham, qu'il considère comme une allégorie :

« Quæ sunt per allegoriam dicta (*). Hæc enim sunt duo testamenta.
« Unum quidem in monte Sina, in SERVITUTEM generans : quæ est
Galat., IV, 24-26. « Agar. »
« . . . . . quæ nunc est Jerusalem . . . .
« Illa autem, quæ sursum est Jerusalem, LIBERA est; quæ est mater
« nostra. »

Ainsi, par leur caractère distinctif de passivité ou de servitude religieuse, comme l'appelle saint Paul, les sectes mystiques, suivant ce que nous avons déjà remarqué, retombent principalement dans l'Ancien Testament, et demeurent tout à fait étrangères au Testament de Notre Sauveur, à l'exception de quelques abus qu'ils en font dans l'amour divin, tels que l'abus du mariage mystique avec Jésus-Christ, et autres dépravations pareilles du sentiment.

On ne sera donc pas surpris quand nous dévoilerons que les principales des sectes mystiques, celles qui forment des sociétés secrètes, où l'on conserve de prétendues traditions, et qui se sont produites, plus ou moins, dans tous les siècles de l'ère chrétienne, et surtout dans le douzième, en s'emparant alors de l'interprétation de l'Écriture-Sainte, ne sont rien autre que des affiliations continues de la secte des Pharisiens, et par conséquent des ennemis déclarés du christianisme. Ces sectes remontent ainsi, non-seulement à Denys l'Aréopagite, comme elles voudraient le faire accroire, mais, pour le moins, jusqu'à Hillel, fondateur du Talmud parmi les Pharisiens, dont les rêveries, formant la prétendue LOI ORALE de Moïse, constituent leurs traditions secrètes, avec lesquelles ces sectaires croient pouvoir expliquer la Bible.

Mais, quelle que soit leur origine, d'autant plus qu'il y a d'autres sectes mystiques qui ont des vues purement chrétiennes, et qui, par conséquent, ne font pas « la prière à rebours », comme la font ces descendants des Pharisiens (**); quoi qu'il en soit, dis-je, de l'origine, des principes, ou du moins

---

(*) Nous devons ici prendre acte de cette considération de l'Ancien Testament par saint Paul, comme n'offrant qu'un sens allégorique, qui seul en effet peut rendre ce livre sacré conforme à la raison, surtout dans tout ce qui concerne la cosmogonie et la géogonie. — Cette considération nous servira ci-après pour bien indiquer le Problème religieux de l'Ancien Testament.

(**) Ce secret sera dévoilé ailleurs.

de la tendance des diverses sectes mystiques, si l'on s'en tient à leur caractère distinctif, c'est-à-dire, à leur passivité religieuse, il est manifeste que, sous aucun prétexte, ces sectes ne pourront désormais prétendre faire partie du christianisme, puisque leur caractère est diamétralement opposé au caractère absolu du Nouveau Testament, qui est actuellement ineffaçable. — D'ailleurs, l'un des deux, car il n'y a plus de milieu, ou les mystiques prétendent avoir des moyens pour résoudre le grand problème de Jésus-Christ, constituant le Nouveau Testament, ou bien ils ne prétendent encore que chercher à résoudre ce problème. — Dans le premier cas, en annonçant déjà la solution du problème, les mystiques auraient droit de faire scission avec l'Église de Rome, si, ce qu'il serait absurde de supposer, cette antique Église refusait de prendre part à ce grand bienfait, qui est l'unique but de son existence. Mais, dans ce cas, il faudrait que les mystiques fissent connaître publiquement leur prétendue solution du problème de l'immortalité, puisque Jésus-Christ a dit qu'il ne faut pas mettre la lumière sous le boisseau :

S. Marc, IV, 22. « Non est enim aliquid absconditum, quod non manifestetur, nec « factum est occultum, sed ut in palam veniat. »

Nous leur ferons volontiers grâce des moyens par lesquels ils y sont parvenus, soit révélation, soit tradition, soit tout ce qu'ils voudront, pourvu qu'ils nous disent le résultat, et que ce résultat soit conforme au but du problème de Jésus-Christ, c'est-à-dire, à la création propre de l'homme, et non, suivant leur façon, quelque conte bleu sur la chute de l'homme et sur sa restauration dans son état primitif. — Dans le second cas, en n'annonçant encore que la recherche de la solution du problème de Jésus-Christ, les mystiques n'auront plus droit de faire scission avec l'Église de Rome, qui est instituée, depuis la plus haute antiquité, pour diriger cette sainte recherche, et dont les lumières seront prouvées être parfaitement suffisantes lorsqu'elle aura fixé, d'une manière positive, les caractères absolus des grands problèmes de l'Ancien et du Nouveau Testaments.

Aussi, dans ce cas, les mystiques, s'ils ne rentrent pas dans le sein de l'Église romaine, ne pourront être considérés que comme ayant des buts étrangers à la religion; et l'autorité politique sera fondée à les surveiller, en prévenant surtout leurs associations secrètes, et cette foule d'ambassadeurs qu'ils envoient dans tous les pays pour recruter ce qu'ils appellent des « Hommes de Dieu. » Mais, c'est surtout aux Jésuites qu'appartiendra la tâche de combattre ces ténébreux ennemis du christianisme, d'autant plus que c'est aux Jésuites qu'ils cherchent à porter les premiers coups, convaincus comme ils le sont que c'est là le palladium de la religion. Nous montrerons ailleurs que c'est en effet à l'influence secrète des sectes mystiques que l'on doit, en principe, le discrédit de l'ordre des Jésuites, son abolition, et les difficultés

que l'on oppose à son rétablissement actuel (*). Heureusement, cette influence pernicieuse des mystiques cessera dorénavant; car, quel est l'homme en pouvoir qui, sans un intérêt commun avec eux, se laissera aujourd'hui prendre par leur vague et flexible indétermination, lorsque c'est au contraire une détermination précise qui fera le triomphe de la religion.

Ensuite, les confessions protestantes, d'après leur point de vue spécial, tel qu'il a été également fixé plus haut, ont, pour caractère distinctif, une ACTIVITÉ temporelle ou mondaine dans la religion, qui, à son tour, est la source, tout à la fois, et de leur prétention à la liberté de penser, et de leur prétention à la liberté d'agir. Et comme tels, les protestants s'identifient en partie avec le Nouveau Testament, et nommément avec la nouvelle loi morale, qu'ils saisissent très-bien, et qu'ils remplissent surtout d'une manière exemplaire pour toute la chrétienté. Mais, par leur limitation temporelle ou mondaine, les protestants ne s'élèvent pas à la partie principale du Nouveau Testament, c'est-à-dire, au nouveau problème religieux, tel qu'il a été proposé par Jésus-Christ; problème qui, comme transcendant, dépasse les bornes du monde temporel, et constitue ainsi le véritable but du christianisme.

Dans cet écart du Nouveau Testament, en s'attachant de plus en plus aux simples conditions physiques de notre existence, quelques sectes protestantes, spécialement dans l'Église anglicane, ont fini par méconnaître entièrement toutes les conditions supérieures des destinées de l'homme, et ont ainsi abouti au plus grossier athéisme. Par cette dégénération extrême, où sont arrivées ces sectes spéciales des protestants, elles ont reproduit l'ancienne secte des Saducéens; non qu'elles en soient de véritables affiliations, continuées jusqu'à nos jours, comme les modernes Pharisiens parmi les sectes mystiques, mais elles lui ressemblent par l'analogie de leur abrutissement dans la raison. — Les Saducéens ont terminé leur défaillante existence vers les temps du moyen âge; à l'exception de quelques restes qui, dit-on, se trouvent encore en Afrique. Et, comme il est notoire universellement, les protestants ont commencé une carrière tout à fait nouvelle; et ce n'est que par leur développement ou plutôt par leur dégénération, que des sectes ultérieures ont reproduit les vues des Saducéens. Il est vrai que des sociétés secrètes, connues sous le nom de MAÇONNERIE, qui ont été formées lors de cette dégénération du protestantisme, c'est-à-dire, du temps de Cromwell, prétendent à une plus grande antiquité; mais, c'est à tort. Aucune de ces sociétés maçonniques ne

---

(*) S'il n'était pas contraire à mes principes, et hors des bornes respectueuses où je dois me renfermer dans cette épître, je pourrais indiquer positivement la source mystique où M. le comte de Montlosier a puisé les documents qui lui ont servi dans son attaque récente des Jésuites, et qu'il doit développer ultérieurement.

Nota. — Cette note a été écrite en 1827.

saurait prouver une véritable affiliation avec les anciens Saducéens, dont elles forment une succession idéale; car, les diverses associations secrètes qui ont eu lieu du temps des croisades, et spécialement celle parmi les Templiers, où quelques sociétés maçonniques croient voir leur origine, sont de véritables affiliations des Pharisiens, continuées jusqu'à nos jours par les sectes mystiques.

Mais, quels que soient ces développements ou ces dégénérations des confessions protestantes, en nous en tenant de nouveau à leur caractère distinctif, c'est-à-dire, à leur activité temporelle ou mondaine dans la religion, il est manifeste que, nonobstant leur conformité parfaite avec la nouvelle Loi morale, ces confessions ne pourront désormais être considérées comme étant en tout conformes au véritable esprit du christianisme, puisque, dans les bornes des conditions physiques ou temporelles de notre raison, où elles se renferment, elles ne peuvent concevoir le nouveau Problème religieux, qui a été proposé par Jésus-Christ pour l'obtention de l'immortalité, et qui dépasse entièrement cette limitation terrestre de notre intelligence, comme le dit Jésus-Christ lui-même :

S. Jean, III, 12. « Si TERRENA dixi vobis, et non creditis, quomodò, si dixero vobis « COELESTIA, credetis? »

Il n'est nullement question ici de savoir si l'homme peut ou s'il ne peut pas dépasser les prétendues limites temporelles de son intelligence, où se renferment les protestants et leurs philosophes empiristes; il s'agit uniquement de savoir si ces limites terrestres, que les protestants et leurs philosophes assignent à la raison de l'homme, sont ou ne sont pas conformes au grand problème de Jésus-Christ sur l'immortalité. En effet, si cette limitation temporelle de notre raison, quelque vraie qu'on puisse la supposer, n'est pas conforme au problème du Nouveau Testament, et elle ne l'est pas effectivement d'après les paroles mêmes de Jésus-Christ que je viens de citer, il est incontestable que les protestants, ceux du moins qui s'enferment dans l'empirisme, ne sont pas de véritables chrétiens. — Ce serait en vain que de tels protestants voudraient affirmer que le problème de Jésus-Christ n'a pour objet que la perfection morale de l'humanité, et que cette perfection peut alors être opérée par les facultés temporelles ou terrestres de l'homme. Nous avons déjà prouvé irréfragablement plus haut que si l'on entend, par la perfection morale, la transition de l'état de domination du mal à celui de notre libération absolue du mauvais principe, transition qui seule correspond en partie au grand problème du Nouveau Testament, il est absolument impossible qu'une telle perfection morale soit effectuée par les facultés temporelles de l'homme, puisque, comme nous l'avons remarqué à l'occasion de cette preuve irréfragable, on pourrait alors demander avec Jésus-Christ :

S. Marc, III, 23. « Quomodò potest satanas satanam ejicere? »

Mais, pour ceux qui ne sauraient approfondir cette grave et irrécusable preuve

philosophique, nous pouvons en alléguer une tout à fait populaire, que nous offre immédiatement l'Écriture-Sainte elle-même. En effet, si le problème de Jésus-Christ, c'est-à-dire, la création propre de l'homme, n'avait pour objet qu'une simple perfection morale, telle qu'on peut la concevoir sous les conditions temporelles de notre raison, il n'y a nul doute que Nicodème, à qui Notre-Seigneur découvrit ce problème, et qui était un des chefs des Pharisiens, ne l'eût compris sur-le-champ, et n'eût pas eu besoin, après des demandes préliminaires, de demander encore positivement :

S. Jean, III, 9. « Quomodò possunt hæc fieri ? »

Et si, ce qu'il est absurde de supposer, l'intelligence de Nicodème n'avait pu concevoir une simple perfection morale de l'homme, Jésus-Christ n'aurait pas manqué de la lui apprendre. Mais, ce qui est décisif, en lui répondant, Jésus-Christ lui signifie expressément qu'il ne s'agit pas de considérations temporelles ou terrestres, mais bien de considérations supérieures :

S. Jean, III, 12. « Si TERRENA dixi vobis, et non creditis, quomodò, si dixero vobis « COELESTIA, credetis ? »

Il est donc incontestable que les protestants, qui ne voient, dans le grand problème de Jésus-Christ, rien autre qu'une perfection morale, dépendant de nos facultés temporelles, ne conçoivent pas ce problème transcendant, et ne sauraient conséquemment être envisagés comme étant de véritables chrétiens.

Sans doute, et nous l'avons déjà remarqué plus haut, l'exacte conformité des protestants avec la nouvelle Loi morale, les rend exemplaires et éminemment respectables dans la chrétienté, d'autant plus que leur déviation du nouveau Problème religieux n'est que le résultat de leur culture philosophique. Comme tels, ils se distinguent essentiellement des sectes mystiques, qui leur sont opposées, et qui n'offrent, dans l'accomplissement de la Loi morale, rien autre qu'une profonde hypocrisie, et dans la solution du Problème religieux, la déraison la plus perversive. Aussi, autant que l'autorité politique doit réprimer ce dangereux abus de la religion, qui est la vraie profession clandestine des sectes mystiques, autant elle doit, non-seulement tolérer, mais, j'oserais presque dire, protéger le développement loyal du protestantisme. En effet, lorsque l'homme commence à chercher la CERTITUDE, le premier degré de sa culture intellectuelle consiste précisément dans la découverte de la réalité qui est manifestée par la certitude empirique (*), formant le caractère du protestantisme. Et ce n'est qu'après s'être porté à ce premier degré de sa culture intellectuelle que l'homme, en y aboutissant au scepticisme de Hume, peut s'élever aux degrés supérieurs, où, en dévelop-

(*) La certitude empirique est celle qui résulte de l'emploi de la raison temporelle de l'homme, c'est-à-dire, celle qui est attachée à la connaissance des réalités qui se trouvent dans la sphère des conditions physiques de l'homme, et qui par conséquent peuvent être constatées par l'EXPÉRIENCE (ἐμπειρία).

pant ainsi progressivement toutes ses facultés créatrices, il peut enfin parvenir à la solution du grand problème de Jésus-Christ, formant le but de son existence. La philosophie absolue indiquera, dans tous ses détails, cette marche infaillible de l'humanité vers ses destinées suprêmes ; et elle montrera ainsi qu'autant la stupide ineptie des mystiques religieux est incapable d'aborder ce grand problème du Nouveau Testament, autant la raison éclairée des protestants est préparée pour concevoir profondément, et dans toutes ses conséquences, la détermination didactique que l'Église romaine doit enfin donner de ce décisif problème de l'humanité (1). — Il est vrai qu'avant que les protestants aboutissent au salutaire scepticisme de Hume, ils peuvent dégénérer dans le plus grossier athéisme; comme cela est déjà arrivé effectivement, d'après ce que nous avons signalé plus haut. Et c'est alors, et seulement alors, que l'autorité politique est fondée à réprimer cette dangereuse dégénération du protestantisme, puisqu'il est manifeste que l'athéisme est contraire au grand problème de la religion, c'est-à-dire, à la tendance intime de notre raison, et par conséquent à l'ordre social, qui n'est institué que pour garantir le développement libre de l'humanité, conformément à cette tendance sacrée de notre raison, afin que l'espèce humaine puisse parvenir au but sublime de son existence. — C'est encore aux Jésuites qu'appartient, d'une manière formelle, la tâche de réprimer philosophiquement cette dégénération du protestantisme. Mais, pour cela, il faudrait que les Jésuites se remissent, sinon au-dessus, du moins au niveau des connaissances actuelles du monde civilisé, dans toutes leurs branches, scientifiques et philosophiques, comme cette compagnie illustre l'a été auparavant, et comme plusieurs de ses membres le sont encore aujourd'hui.

C'est de cette manière, Très-Saint-Père, que les deux écarts principaux du christianisme, tels qu'ils se sont développés respectivement dans les sectes mystiques et dans les confessions protestantes, en les considérant dans leurs prétentions soutenables, cessent immédiatement, et sans aucune violence, par la simple fixation rationnelle des caractères absolus de la religion. Ainsi, toutes les dissidences qui se sont établies dans le christianisme, disparaissent nécessairement devant ces caractères ineffaçables, tels que doit les fixer didactiquement l'une ou l'autre des deux antiques Églises chrétiennes, et plus probablement l'Église romaine. Mais, Votre Sainteté prévoit sans doute que, nonobstant cette détermination immuable de la vérité religieuse, nous ne pouvons nous attendre à ce que, dès l'instant de son établissement public, toutes les dissidences

---

(1) Dans la *Philosophie de l'Histoire*, telle qu'elle est produite dans la *Métapolitique messianique*, et reproduite dans les *Prolégomènes du Messianisme*, surtout dans l'histoire de la philosophie moderne de l'Allemagne, telle qu'elle est produite dans ces *Prolégomènes*, nous avons déjà fixé positivement cette marche progressive de l'humanité vers ses destinées suprêmes.

dans le christianisme cessent matériellement. Les intérêts personnels, et surtout les intérêts des institutions, trop profondément enracinés déjà, soutiendront encore pendant quelque temps la défaillante existence des divers schismes, et se déchaîneront même avec une nouvelle véhémence contre cette fixation péremptoire de l'Écriture-Sainte, par les antiques Églises, et surtout contre l'accomplissement final de la religion, par la philosophie absolue. Ainsi, la nouvelle doctrine se trouvera d'abord assaillie violemment, tout à la fois, et par les sectes mystiques et par les confessions protestantes, formant les deux grands écarts du christianisme; de sorte que, s'il fallait le prouver, ces agitations des deux scissions opposées pourraient servir à démontrer que la vérité doit se trouver entre ces écarts extrêmes. Toutefois, les confessions protestantes, avec le développement ultérieur de leur culture intellectuelle, et par conséquent avec la diminution correspondante de leurs faux intérêts, affaibliront bientôt leur opposition, et finiront par se ranger sous les drapeaux du vrai catholicisme, dans les deux antiques Églises, où se trouveront établis les caractères absolus de notre sainte religion. Mais, les sectes mystiques, comme essentiellement incapables d'aucun progrès de la raison, ne cesseront leur opposition ostensible contre ce vrai catholicisme que par l'incapacité où elles seront de se produire publiquement sans s'exposer à la risée universelle. Aussi, poussées par leur rage, ces sectes pharisiennes se replieront-elles alors dans leurs antres ténébreux, pour y organiser enfin ces infernales sociétés secrètes, qui, d'après ce que nous avons entrevu plus haut, conspireront expressément la ruine de l'espèce humaine, afin de ramener, sur la terre, le triomphe de l'IDÉE ABSOLUE du mal, c'est-à-dire, une nouvelle CHUTE de l'humanité. C'est surtout contre la religion et contre la philosophie absolue, qui doit en opérer l'accomplissement, que ces sectes mystiques dirigeront leurs armes impies et déloyales. Déjà même, par un pressentiment diabolique, ces sectes antichrétiennes, en apprenant l'existence de la philosophie absolue, ont-elles déployé tous leurs moyens indignes, tels que fraudes, spoliations, calomnies, etc., pour perdre l'auteur de cette doctrine supérieure (*). Heureu-

---

(*) Profitant du scandale que suscita à l'auteur un débiteur frauduleux, qui voulut ainsi le frustrer de ce qu'il lui devait, les sectes mystiques se rangèrent du côté de la fraude; et se voyant vaincues par le fameux OUI ou NON, qui a déjà été mentionné plus haut, elles eurent recours à des calomnies, plus ridicules encore qu'elles n'étaient coupables, car il est facile de concevoir que l'ordre de moralité, où un créancier se borne à une pareille interpellation, OUI ou NON, adressée uniquement à la conscience de son débiteur, dépasse de beaucoup l'ordre actuel de la moralité de nos contemporains. En effet, quel est aujourd'hui celui de nos contemporains qui, possédant en lettres de change une créance considérable sur un débiteur riche, se contenterait, pour demander ce qui lui est dû, d'en appeler ainsi, par un simple OUI ou NON, à la conscience de ce débiteur, surtout lorsque celui-ci aurait déjà déployé publiquement un système de fraude pour frustrer son créancier de la dette? — Cet ordre de moralité n'appartient pas encore à nos contemporains, et il aurait dû provoquer chez eux toute autre chose que

sement, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut, nous pouvons concevoir une espérance fondée de ce que l'humanité, éclairée et vertueuse, ne se laissera pas vaincre par cette bande d'hommes ignorants et vicieux. Et par conséquent, malgré cette conspiration, très-grave sans doute, les dissidences, introduites dans notre religion, cesseront universellement, et l'antique christianisme, conservé dans l'Église romaine et dans l'Église grecque, deviendra triomphant par l'établissement des caractères absolus de l'Écriture-Sainte.

En second lieu, pour ce qui concerne les différentes considérations philosophiques qui se sont développées dans le monde civilisé, et qui dirigent aujourd'hui toutes les opinions dominantes, il est manifeste, d'après la détermination rigoureuse qui vient d'être donnée des caractères absolus de la religion et de son accomplissement, d'abord, que ces caractères de l'Ancien et du Nouveau Testaments fixent les deux véritables problèmes fondamentaux de la philosophie, et ensuite, que la solution de ces problèmes par la philosophie offrira en retour l'accomplissement demandé de la religion. En effet, les caractères absolus de l'Ancien et du Nouveau Testaments, tels qu'ils ont été déterminés dans cette épître, constituent manifestement les problèmes essentiels qui correspondent aux XXI problèmes de la philosophie absolue; et, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut, ces problèmes, qui présentent à leur tour les caractères de la vérité elle-même, forment l'expression précise du terme final de toutes les considérations philosophiques, quelles qu'elles puissent être. — Mais, pour mieux développer cette haute et nécessaire coïncidence finale de la religion avec la philosophie, je supplie Votre Sainteté de me permettre de signaler ici rapidement la tendance des principales considérations philosophiques, ou écoles de philosophie, qui se sont établies jusqu'à ce jour, et qui dominent ainsi le monde.

D'abord, suivant le Tableau ci-joint des progrès des lumières ou du développement historique de l'humanité, si l'on distingue les deux grandes périodes de ces progrès, ayant pour objets respectifs, la première, les tentatives provisoires de la philosophie, et la seconde, sa fondation péremptoire, on verra que, dans la première de ces périodes, les deux principales écoles philosophiques qui se sont produites depuis la Réformation, et qui, en partie, dominent encore l'humanité, sont, d'une part, le MATÉRIALISME ou le sensualisme des écoles anglaises, et, de l'autre part, l'IDÉALISME ou le rationalisme des écoles allemandes, telles qu'elles se sont formées contre l'école française de Descartes. — Or, par une sage disposition providentielle dans le développement de la raison humaine, ces deux résultats des dernières tentatives philosophiques doivent aboutir nécessairement à la découverte propre

---

des calomnies. Aussi, la pitié de l'auteur, plus encore que son mépris, a-t-elle suffi pour faire justice de si misérables calomnies.

de leur insuffisance respective; comme cela est arrivé effectivement à la fin de cette première période philosophique, où, abandonnant ces tentatives insuffisantes, on a déjà procédé à la fondation péremptoire de la philosophie. Ainsi, quelque répandues que soient encore ces considérations philosophiques du sensualisme et du rationalisme, il serait inutile de s'y arrêter aujourd'hui, puisque leur insuffisance est déjà démontrée aux hommes. Je me bornerai donc à signaler ici, pour chacune de ces considérations opposées, l'écueil où elles doivent échouer respectivement.

Pour ce qui concerne, d'une part, le matérialisme ou le sensualisme des écoles anglaises, il est notoire que cette considération philosophique établit l'EXPÉRIENCE comme source de toute connaissance et par conséquent de toute vérité. — Or, sans parler ici du cercle logique qui est impliqué dans cette considération, puisque la validité philosophique de l'expérience ne pourrait ainsi être reconnue que par l'expérience elle-même, il est manifeste que la possibilité de l'expérience, en la considérant comme réalité intellectuelle, dépend de certaines idées fondamentales, telles que l'est, par exemple, l'idée de causalité ou de relation entre l'effet et la cause; idées qui, lors même qu'on ferait abstraction de tout cercle vicieux, ne peuvent être constatées par l'expérience, du moins à un degré tel que, par elles-mêmes, elles deviennent ainsi satisfaisantes pour la raison de l'homme. Ce fut Hume qui le premier s'aperçut de cette insuffisance philosophique de l'empirisme ou de la méthode expérimentale, pour arriver à des connaissances réelles en philosophie; et ce fut, en partie, ce scepticisme de Hume qui porta Kant à ouvrir la nouvelle période de la philosophie, celle de sa fondation péremptoire. — Mais, ce qui exclut absolument l'expérience du domaine de la philosophie, c'est le fait incontestable de ce que la méthode expérimentale ne peut nous conduire qu'à la connaissance des réalités créées ou existantes, qui sont données à l'homme, et qui, comme telles, appartiennent simplement aux SCIENCES; tandis que la réalité suprême, qui est l'objet de la PHILOSOPHIE, doit être une création par l'homme, comme cela résulte évidemment de nos XXI problèmes ou points caractéristiques de la VÉRITÉ ABSOLUE, qui seule doit être l'objet de la philosophie, et qui, n'étant pas créée, ni par conséquent existante et donnée à l'homme, ne peut absolument être reconnue par rien autre que par un véritable ACTE DE CRÉATION, exercé par notre raison, c'est-à-dire, par un acte conforme à la solution du grand problème de Jésus-Christ, qui demande aussi une CRÉATION PROPRE de notre existence immortelle (*).

(*) Ne pouvant plus, dans les circonstances actuelles de la France, marcher sur les traces du sensualisme de Condillac, qui, d'après ce que l'on voit dans les Tableaux ci-joints, n'offre qu'une dégénération des écoles anglaises, on a voulu concilier, avec ces écarts philosophiques, la grande tendance religieuse de la nouvelle philosophie en Allemagne; et, pour cette fin, on a cru inventer une nouvelle méthode

Pour ce qui concerne, de l'autre part, l'idéalisme ou le rationalisme des anciennes écoles allemandes de Leibnitz et de Wolf, il est notoire que cette deuxième considération philosophique établit des IDÉES PRIMITIVES qui, comme innées à la raison humaine, sont entièrement indépendantes de toute expérience ou de toute observation passive de l'homme. — Or, comme telles, ces idées primitives se revêtent toujours du caractère de permanence ou d'une nécessité logique; et elles se distinguent ainsi des idées acquises par l'expérience, qui n'ont que le caractère de contingence ou d'une simple possibilité logique. Et de cette opposition intellectuelle résulte la conséquence inévitable que les premières de ces idées, c'est-à-dire, les idées primitives ou pures, sont des produits spontanés du savoir, et que les secondes, c'est-à-dire, les idées empiriques, sont des produits inertes de l'être; ce qui établit une distinction essentielle entre le SAVOIR (*mens*, λόγος) et l'ÊTRE (*ens*, ὂν), comme étant deux principes hétérogènes de l'univers. Ce fut déjà Leibnitz qui s'aperçut, quoique encore vaguement, de cette dualité de principes indépendants, si peu conforme à l'idéal d'une unité absolue dans la réalité suprême, constituant l'objet de la philosophie; et ce fut encore, en partie, cette insuffi-

---

philosophique, dite *méthode psychologique*, en vertu de laquelle les résultats les plus transcendants de cette moderne philosophie des Allemands ne seraient que des FAITS de la conscience de l'homme, faits que l'on pourrait observer par l'expérience de soi-même, et par conséquent soumettre à la méthode empirique ou expérimentale des Anglais. C'est là, dans son principe, la prétendue réforme philosophique de MM. Royer-Colard, Cousin, et autres fondateurs ou sectateurs de la nouvelle *philosophie française*, comme ils se glorifient de l'appeler eux-mêmes. — Malheureusement pour la vraie philosophie, il n'y a rien de nouveau dans les prétentions de ces Messieurs : la méthode psychologique qu'ils croient avoir inventée, n'est rien autre que la méthode même par laquelle l'Allemagne vient de porter la psychologie au degré de perfection où elle s'y trouve aujourd'hui, et que nous recommandons à ces Messieurs de faire connaitre à la France par la traduction de quelques-uns de ces ouvrages psychologiques. — Bien plus, ces prétentions sont même nuisibles à la philosophie, en ce qu'elles tendent, par ce nouvel abus des mots, à perpétuer aux yeux du vulgaire, la confusion que les empiristes font de la psychologie avec la philosophie. — On prouve ainsi que l'on ne se doute même pas de l'extrême différence que présentent ces deux branches distinctes de notre savoir, consistant en ce que l'objet de la psychologie, c'est-à-dire, nos facultés intellectuelles, considérées dans leurs fonctions fixes ou en quelque sorte mécaniques, est une réalité créée, qui est entièrement donnée à l'homme, tandis que l'objet de la philosophie, c'est-à-dire, la réalité suprême ou absolue, qu'elle doit découvrir, n'est pas donnée à l'homme, et ne peut conséquemment devenir un objet de l'expérience ou d'une observation purement passive, ni hors de la conscience, ni dans la conscience elle-même, où cette réalité suprême ne se trouvera que lorsqu'elle y sera produite par la spontanéité créatrice de l'homme; SPONTANÉITÉ CRÉATRICE qui seule peut atteindre la réalité absolue, et qui seule, par conséquent, offre la véritable méthode philosophique, constituant la *méthode génétique*, dirigée par la LOI DE CRÉATION elle-même. Aussi, la véritable définition de la philosophie, qu'on a cherchée en vain jusqu'à ce jour, en résulte-t-elle immédiatement. En effet, cette définition consiste ainsi tout simplement en ce que la PHILOSOPHIE a pour objet la CRÉATION DE LA VÉRITÉ ELLE-MÊME; et non pas, comme on le croit encore généralement, la connaissance de la vérité qui existe déjà, CONNAISSANCE qui est l'objet spécial des SCIENCES.

Nota. — Cette note, qui était attachée à la présente épître destinée à Léon XII, a été écrite en 1827.

sante dualité de principes, sentie plus clairement par Kant, qui le porta à ouvrir la nouvelle période de la philosophie, celle de sa fondation péremptoire. — Sans pouvoir encore apprécier toute l'inconsistance de l'admission fondamentale de ces deux principes hétérogènes, du savoir et de l'être, presque tous les philosophes des écoles rationalistes ont vivement senti la difficulté, en apparence insurmontable, de leur conciliation dans la réalité physique de l'homme, où ces deux principes se manifestent comme esprit et matière, ou comme âme et corps. De là cette foule d'hypothèses, plus étranges les unes que les autres, par lesquelles on a voulu expliquer l'inconcevable accord de ces principes. Mais, ce qui prouve surtout que le rationalisme trouve son écueil dans cette dualité de principes indépendants, où il aboutit nécessairement, c'est l'aveu positif de Descartes, de Pascal, et de quelques autres philosophes rationalistes en France, de ce que la conception de cette dualité leur semblait dépasser la faculté de la raison.

Ainsi, comme je l'ai avancé plus haut, il serait inutile de nous arrêter à ces considérations philosophiques du sensualisme et du rationalisme, qui ont été développées par les tentatives provisoires de philosophie, et qui, comme nous venons de le voir, aboutissent nécessairement à la découverte propre de leur insuffisance respective, en arrivant, la première, au scepticisme de Hume, et la seconde, au dualisme de Leibnitz, où elles sont forcées de renoncer, l'une et l'autre, à leurs points de vue provisoires, pour se porter au point de vue péremptoire, auquel s'est élevé Kant pour découvrir la fondation définitive de la philosophie. Ce n'est donc que de ce point de vue élevé que nous devons ici envisager la philosophie pour reconnaître que, dans cette tendance supérieure, quoiqu'elle ne soit pas encore parvenue à fixer, avec précision, ses deux problèmes fondamentaux, que la détermination actuelle des caractères absolus de l'Ancien et du Nouveau Testaments lui dévoile aujourd'hui, elle s'est néanmoins approchée constamment de ces problèmes décisifs, jusqu'à ce qu'elle fût arrivée au point de vue absolu où elle vient de se placer, et où elle découvre enfin, par sa propre puissance, ces grands problèmes, pour les retrouver ensuite dans l'Écriture-Sainte, afin d'accomplir cette salutaire coïncidence finale de la philosophie avec la religion.

Or, pour peu que l'on approfondisse, d'une part, le scepticisme de Hume, et de l'autre surtout, la dualité de Leibnitz, que nous venons de signaler comme ayant été, tout à la fois, et les termes respectifs du sensualisme et du rationalisme philosophiques, et les motifs de la nouvelle tendance de la philosophie, on reconnaîtra que cette tendance supérieure consiste à découvrir un PRINCIPE ABSOLU qui puisse, d'une part, concilier ou du moins embrasser en lui les deux principes hétérogènes de l'univers, c'est-à-dire, le savoir et l'être, et de l'autre part, fonder péremptoirement la certitude des con-

naissances philosophiques. Comme tel, ce principe inconditionnel de l'être et du savoir, n'est rien autre que l'ABSOLU lui-même, cette source suprême de toute réalité. Ainsi, la direction péremptoire de la philosophie, qui s'est établie depuis Kant, est la tendance vers l'absolu lui-même, pour y fonder simultanément la réalité de l'être et celle du savoir, formant les deux principes hétérogènes du monde.

Tel est donc, Très-Saint-Père, l'aspect élevé de cette moderne philosophie, qui, s'approchant de plus en plus de la vérité inconditionnelle, a provoqué définitivement la philosophie absolue que je signale à Votre Sainteté. Et par conséquent, c'est ainsi qu'ont été préparées les voies pour parvenir à dévoiler le sens absolu de l'Écriture-Sainte, et à fixer enfin, d'une manière irrévocable, les destinées de l'humanité dans l'accomplissement nécessaire de notre divine religion. — En retraçant ici les traits principaux des progrès religieux de cette haute philosophie moderne, je placerai, sous les yeux de Votre Sainteté, tout ce que l'homme a fait de plus grand sur la terre (1).

D'abord, Kant, auteur de cette nouvelle direction de la philosophie, fixa le principe cherché, ou le terme de cette tendance vers l'absolu, dans la RELATION réciproque de l'être et du savoir, telle qu'elle forme, sous les conditions du temps, le monde phénoménal, où, d'après ce philosophe, il n'existe, pour l'homme, aucune réalité absolue. Néanmoins, dans le monde moral, qui consiste entièrement dans l'action libre du savoir, et qui est ainsi indépendant de toute influence de l'être, Kant reconnaît déjà une réalité absolue. De cette manière, ce philosophe établit la réalité immuable de la morale ; et il parvient, en suivant ces procédés supérieurs de la philosophie, à donner la déduction rigoureuse de la nouvelle loi morale de Jésus-Christ, en lui donnant d'ailleurs sa détermination *in abstracto*, telle que nous l'avons reproduite plus haut parmi les caractères absolus du Nouveau Testament. — Pour ce qui concerne la religion elle-même, et nommément le problème religieux de ce nouveau livre sacré, Kant a été moins heureux dans ses résultats philosophiques, parce qu'il n'avait reconnu que la réalité absolue des vérités morales ou pratiques, et qu'il ne pouvait encore s'élever à la réalité absolue de la vérité en général, qui est requise pour l'immortalité ou pour la création propre de l'homme, formant l'objet de ce grand problème de Jésus-Christ.

Dans les bornes du monde moral, où Kant a voulu renfermer tout ce qu'il y a d'absolu pour l'homme, il n'a pu s'élever à la religion que par les

---

(1) Dans les *Prolégomènes du Messianisme* se trouvent maintenant développés, tout à la fois, et avec plus de précision et avec plus d'extension, tous ces progrès de la réforme de la philosophie en Allemagne, depuis Kant jusqu'à Schelling, dans toutes leurs modifications, spéculatives, pratiques, et religieuses.

deux considérations suivantes : d'une part, pour donner une finalité aux lois morales, c'est-à-dire, pour leur assigner des fins absolues, quoiqu'inconnues à l'homme, ce philosophe leur attribuait, en outre de leur obligation morale, une obligation religieuse de les considérer à l'INSTAR de commandements de Dieu ; et de l'autre part, pour donner une signification speciale au monde moral, Kant reconnaissait, comme un fait, la chute de l'homme, c'est-à-dire, sa condition funeste d'être sous la domination du mauvais principe, résultant de son péché originel. Mais, de ces deux considérations seules, il ne peut résulter manifestement que la détermination philosophique de l'ÉGLISE, et non de la RELIGION elle-même. Aussi, le système religieux de Kant, quelque exact qu'il soit dans plusieurs de ses déterminations, comme, par exemple, celles des caractères du Sauveur et du Fils de Dieu, n'offre-t-il effectivement que les conditions religieuses de la réalisation sur la terre du règne de Dieu, afin de conduire l'homme à l'immortalité par cette simple législation divine. Et en effet, dans ces bornes du monde moral, Kant n'a pu établir d'autre condition pour l'immortalité que celle de la nécessité d'un accomplissement absolu des lois morales, lequel, ne pouvant avoir lieu dans ce monde, doit indispensablement s'effectuer dans un autre. C'est là le fameux POSTULATUM moral de ce philosophe, par lequel, en le déduisant rigoureusement, il a fixé, d'une manière déterminée et philosophique, cette vague croyance de l'immortalité qui avait dominé jusqu'alors dans le christianisme. Mais aussi, par là même qu'il s'en tient à ce simple postulatum de l'immortalité, Kant demeure entièrement dans le christianisme de CROYANCE, tel qu'il a subsisté jusqu'à ce jour, et ne s'élève pas encore à l'idée de son indispensable accomplissement par la CERTITUDE, c'est-à-dire, à l'idée du problème fondamental de Jésus-Christ sur l'immortalité.

Bien plus, ce philosophe méconnaît positivement ce grand problème, en fixant encore, pour l'un des éléments de son système religieux, l'IMPOSSIBILITÉ SPÉCULATIVE de concevoir la transition de l'homme de son état actuel, où domine le mauvais principe, à son état futur, où le bon principe dominera exclusivement, c'est-à-dire, l'impossibilité de concevoir spéculativement la régénération spontanée et spirituelle, ou la création propre de l'homme, qui est l'objet du problème fondamental du Nouveau Testament. C'est là, sans doute, dans cette impossibilité spéculative, que se trouve l'un des éléments du christianisme de croyance, avant que la religion parvienne à son accomplissement par la détermination positive du grand problème de Jésus-Christ, et surtout par la solution de ce problème. Mais, c'est aussi là ce qui rend l'état du christianisme purement PROVISOIRE, et l'expose à des atteintes dangereuses lorsque, par un développement progressif, la raison humaine commence à sentir sa toute-puissance, et par conséquent à désavouer sa prétendue impuissance spéculative. Dans cet état provisoire, le christianisme ne peut se sou-

tenir que par un deuxième élément religieux, c'est-à-dire, par la NÉCESSITÉ PRATIQUE qui est commandée à l'homme d'opérer en lui la régénération morale dont il s'agit; et c'est là effectivement le deuxième élément que Kant introduit dans son système philosophique de la religion. De cette manière, en combinant alors simplement, avec les deux DONNÉES susdites, c'est-à-dire, avec le caractère divin des lois morales et le caractère démonique de la chute de l'homme, les deux ÉLÉMENTS religieux, c'est-à-dire, l'impossibilité spéculative de concevoir la régénération morale et la nécessité pratique d'opérer cette régénération, Kant parvient à développer ce beau système religieux, offrant l'œuvre de la philosophie, où la religion est enfin sanctionnée par la raison, du moins dans l'état provisoire de simple croyance, dans lequel le christianisme est demeuré jusqu'à ce jour. On conçoit ainsi, sans difficulté, comment, dans cet état provisoire de la religion, avant qu'elle parvienne à son accomplissement, le concours de ses deux éléments actuels, c'est-à-dire, de l'impossibilité spéculative et de la nécessité pratique de la régénération morale, doit établir tout ce qu'il y a de mystérieux dans cet état provisoire du christianisme. Et c'est aussi de cette manière que Kant est parvenu à donner la déduction philosophique de la nécessité des mystères de notre sainte religion. — Malheureusement, dans ces premiers pas de la tendance absolue, ce philosophe n'osait pas encore quitter tout à fait le monde temporel, et demeura ainsi dans l'horizon borné du protestantisme. En effet, placé seulement à l'entrée de cette nouvelle carrière de la philosophie, dont la direction dominante est la tendance vers l'absolu, Kant n'a pu, comme nous venons de le voir, satisfaire à cette tendance supérieure qu'en fixant d'abord la simple NÉCESSITÉ de la relation réciproque de l'être et du savoir dans le monde phénoménal, nécessité qui était suffisante pour déduire au moins la réalité purement relative de ces deux principes hétérogènes. Il dénia ainsi à l'homme toute possibilité de concevoir spéculativement la réalité absolue; et, ramenant alors la raison spéculative aux conditions temporelles de ce monde, il se plaça dans le point de vue du protestantisme, et donna par là même à son beau système philosophique de la religion une teinte prononcée de cet écart du véritable christianisme.

Quoi qu'il en soit, ce système religieux, établi enfin rigoureusement par la philosophie, repousse déjà, pour jamais, toute tentative de l'irréligion à devenir une opinion dominante dans l'humanité. Déjà en effet, par les travaux de Staeudlin, de Tieftrunk, de Schmid, d'Ammon, et d'autres écrivains, qui ont appliqué cette philosophie religieuse, la théologie et la morale chrétiennes ont reçu, chez les protestants, une fondation nouvelle et immuable, qui doit, parmi ces religionnaires, préserver le christianisme de la ruine à laquelle, dans la première direction des protestants, il était exposé inévitablement par sa dégénération chez les sociniens, et surtout par le pré-

tendu développement scientifique de la théologie. Aussi, les craintes que l'on avait conçues sur cette ruine inévitable de la religion parmi les protestants, ne seraient plus fondées actuellement. Bien au contraire, la tendance élevée et décisive de la philosophie moderne devait faire concevoir l'espérance qu'avec les développements ultérieurs de ces vérités fondamentales, on parviendrait à rectifier ce qu'il pouvait y avoir d'erroné dans le système religieux de Kant, et à porter ce beau système à la hauteur du point de vue de l'antique christianisme, tel qu'il est conservé dans l'Église romaine et dans l'Église grecque. En effet, d'après l'aperçu que je viens de donner des principes sur lesquels repose ce système religieux de Kant, il est manifeste, en les comparant avec le problème fondamental du Nouveau Testament, que celui de ces principes qui est défectueux, est l'élément religieux de l'IMPOSSIBILITÉ SPÉCULATIVE de concevoir la régénération morale, par laquelle précisément Jésus-Christ demande que l'homme conquière ici-bas l'immortalité; et il est manifeste de plus que ce principe de l'impossibilité spéculative, dans le système religieux dont il s'agit, est d'autant plus défectueux que Kant s'écarte davantage des régions absolues dans ses spéculations philosophiques, et qu'il se concentre ainsi davantage dans les simples régions relatives ou temporelles du protestantisme. On conçoit par là sur-le-champ que, lorsque cette haute philosophie moderne, en suivant sa tendance décisive vers la réalité inconditionnelle, s'est approchée de plus en plus des régions absolues où elle cherche à pénétrer, elle aura pu rectifier ce principe erroné ou défectueux de Kant, et ramener ainsi son système philosophique de la religion sous le point de vue de l'antique christianisme des Églises catholique, romaine et grecque. — C'est ce qui est arrivé, du moins virtuellement, comme nous allons le voir (1).

Ne perdons pas de vue que la grande tendance de la philosophie moderne, pour arriver à sa fondation péremptoire, a été la recherche du principe inconditionnel de toute réalité, c'est-à-dire, la découverte de l'absolu, afin d'en déduire la réalité de l'être et du savoir, auxquels avait abouti le rationalisme philosophique, en les reconnaissant comme deux principes hétérogènes de l'univers. Rappelons-nous de plus que le premier pas qui fut fait dans cette recherche par Kant, a été de fixer, comme offrant ce principe inconditionnel, la nécessité de la relation réciproque entre l'être et le savoir.

---

(1) Ceci a été écrit en 1827, avant que l'exclusive AUTONOMIE DE L'HOMME dans la philosophie de Hegel ait fait méconnaître, à ce philosophe et à ses sectateurs, l'HÉTÉRONOMIE DE DIEU, et par conséquent, avant que, dans la dernière mais, à certains égards, inconséquente dégénération de cette philosophie, parmi ses soi-disant disciples actuels, la RELIGION et surtout le CHRISTIANISME fussent tout à fait méconnus, prétendument par une véritable déduction scientifique, et réellement par un véritable abrutissement scientifique, résultant d'une dialectique bornée par l'impossibilité de la transition de l'autonomie à l'hétéronomie, c'est-à-dire, par cette impossibilité intellectuelle qui, comme nous l'avons prouvé dans les *Prolégomènes du Messianisme*, est le caractère défaillant de la philosophie de Hegel.

du moins sous les conditions du temps, sous lesquelles cette relation constitue le monde phénoménal. Et voyons actuellement quels ont été les progrès ultérieurs dans cette recherche, si décisive pour l'humanité.

Or, sans entrer ici dans toutes les transitions, sceptiques, polémiques, sentimentales, et autres, je me bornerai à signaler immédiatement les deux grands progrès par lesquels, depuis Kant, cette haute philosophie moderne reçut son développement ultérieur et même déjà son accomplissement final. — Ce sont les deux progrès majeurs et décisifs de Fichte et de Schelling.

Le premier de ces philosophes, en se repliant dans l'intimité de la raison de l'homme, et en se plaçant ainsi dans un point de vue *in concreto*, où il voyait le savoir dans le MOI RELATIF, et l'être dans le NON-MOI RELATIF, fixa, comme principe inconditionnel de toute réalité pour l'homme, le MOI-ABSOLU, qui établit la détermination réciproque entre le moi relatif et le non-moi relatif, et dont l'essence, considérée *in abstracto*, établit ainsi, d'une manière concrète, la relation réciproque entre le savoir et l'être, ces deux principes hétérogènes du monde. — Cette haute conception philosophique, qui, dans son développement didactique, conduisit Fichte à CONSTITUER péremptoirement la philosophie, fut une véritable CRÉATION SPÉCULATIVE, la première que l'homme ait pu accomplir, et dont l'idéal avait, depuis si longtemps, présidé à toutes les recherches de l'humanité. Aussi, nous ne doutons nullement que si Fichte avait déjà pu concevoir toute la valeur de cette création spéculative de la réalité inconditionnelle, comme la fera connaître la philosophie absolue, il aurait pu dévoiler le grand problème de Jésus-Christ dans le Nouveau Testament, et signaler dès lors l'accomplissement que doit recevoir notre sainte religion. Néanmoins, cette positive création intellectuelle, qui avait si grandement dépassé les bornes philosophiques où Kant s'était renfermé, dut nécessairement, du moins d'une manière virtuelle, sinon éliminer, du moins affaiblir déjà, dans le système religieux de Kant, son élément de l'impossibilité spéculative de concevoir la régénération morale que demande Jésus-Christ; et ce beau système de la religion dut ainsi, du moins dans cette tendance virtuelle, se pencher déjà vers le point de vue de l'antique christianisme des Églises romaine et grecque.

Malheureusement, cette sublime création philosophique de Fichte, étant renfermée dans l'intimité de la raison de l'homme, et rendue concrète avec le moi absolu, fut mal comprise, et semblait effectivement, dans cette détermination *in concreto*, n'offrir qu'un système transcendant d'idéalisme. Elle ne paraissait donc présenter que la déduction de la réalité du savoir, sans donner en même temps la déduction de la réalité de l'être, de ce deuxième principe intégrant de l'univers; et il faut convenir que, ne connaissant pas encore l'essence intime de l'absolu, ce philosophe ne sut pas, avec le grand principe qu'il avait fixé, établir suffisamment la réalité de l'être,

dans toute son indépendance du savoir. — De là vient que cette belle production philosophique de Fichte n'eut pas, sur les destinées de l'humanité, et spécialement sur la religion, toute l'influence dont elle était susceptible. Néanmoins, le grand résultat que nous lui devons, c'est, comme je l'ai déjà signalé plus haut, la CONSTITUTION PÉREMPTOIRE de la philosophie, ou généralement de tout savoir qui dorénavant voudrait se produire comme philosophique. Un avantage accessoire que nous devons encore à ce système si élevé de philosophie, c'est de nous avoir donné, dans sa création spéculative de la réalité absolue, un modèle ou du moins une règle pour accomplir cette grande création. — Aussi, ne pouvons-nous douter que le système philosophique de Fichte n'ait, sur tous les points, frayé la voie au système décisif de son successeur Schelling, en lui offrant d'ailleurs, tout accomplie, la vraie constitution de la philosophie.

Il faut cependant rendre justice à Schelling; aucun autre philosophe n'aurait été plus apte à approfondir toutes les conditions du système hardi de son prédécesseur, et à pousser plus loin, dans leur recherche, l'abstraction de tout idéalisme ou réalisme, pour arriver jusqu'au véritable caractère de l'absolu lui-même. Ce fut ainsi, en effet, que Schelling parvint, par une nouvelle et supérieure création spéculative, à fixer le caractère immuable de l'absolu dans l'IDENTITÉ PRIMITIVE DE L'ÊTRE ET DU SAVOIR, et à accomplir par là définitivement la déduction philosophique de la réalité, en assignant l'origine de ces deux principes hétérogènes de l'univers.

Telle fut, Très-Saint-Père, la première production sur la terre, sinon de la vérité absolue elle-même, du moins de son CARACTÈRE INCONDITIONNEL, qui demeurera dorénavant ineffaçable parmi les hommes, et leur servira de critérium infaillible pour la découverte de l'essence même de l'absolu. En contemplant cette haute création spéculative de l'identité primordiale entre le savoir et l'être, Votre Sainteté verra sans doute, avec une profonde satisfaction, que l'homme est ainsi parvenu à établir, sur une base immuable, la réalité de ces deux principes, et par conséquent, la réalité elle-même de l'univers. Mais, ce qui comblera les vues augustes de votre apostolique pensée, c'est de reconnaître que, par cette infaillible création spéculative du caractère de la réalité absolue, le principe religieux de Kant, qui admet encore une impossibilité spéculative de concevoir la régénération morale, et qui retient ainsi la religion dans son état provisoire, se trouve en quelque sorte démenti déjà, et doit céder sa place à un principe opposé, qui élèvera le système philosophique de la religion à la hauteur du point de vue du catholicisme, et qui le préparera même à l'accomplissement final de notre sainte religion. Et en effet, Votre Sainteté apprendra avec joie que, depuis cet accomplissement de la philosophie moderne, le système philosophique de la religion, tel qu'il se trouve ainsi préparé, du moins virtuellement, au

milieu du monde protestant, y fait déjà pressentir, avec assez de force, que la vraie religion chrétienne est dans le catholicisme. De là viennent ces nombreuses conversions des protestants, qui ont eu lieu, depuis cette époque, parmi les hommes les plus distingués de l'Allemagne (1).

Il devient ainsi démontré que, par le simple développement de la philosophie, le protestantisme est forcé de renoncer à ses vues trop temporelles, et de revenir au point de vue transcendant de l'ancien christianisme. Mais, il faut bien remarquer que ce n'est que par cette influence moderne de la philosophie, et non par le développement de leurs propres principes, que les protestants se trouvent aujourd'hui ramenés au point de vue du catholicisme. Nous avons déjà reconnu plus haut que, par l'élaboration scientifique et temporelle de la théologie, le protestantisme a abouti à l'arminianisme et surtout généralement au socinianisme, où fut accomplie une dégénération totale de la religion chrétienne. Il faut donc bien distinguer la dégénération du christianisme parmi les protestants, qui est la conséquence nécessaire du développement rationnel de leurs principes théologiques, et la tendance récente vers le catholicisme parmi ces religionnaires, qui est le résultat exclusif des progrès que la philosophie moderne a faits en Allemagne (2).

Nous en tirons la consolante certitude de ce que, par une finalité providentielle dans le développement de la raison humaine, l'écart du protestan-

(1) Il ne faut pas perdre de vue que cette épître a été écrite en 1827.

(2) En effet, aussi longtemps que la philosophie demeura attachée au point de vue culminant auquel Schelling venait de la porter par la découverte du caractère de l'absolu, la direction générale de la religion s'affermissait de plus en plus vers ce même point dominant et se rapprochait ainsi constamment de l'antique religion des Églises catholiques. Ce n'est que depuis que l'on sentit l'impuissance de sortir, par les voies discursives de la raison, de cette IDENTITÉ primordiale du savoir et de l'être, pour établir rationnellement une DIVERSITÉ CRÉATRICE et pour retrouver ainsi la marche progressive de la création entière, ce n'est que depuis lors, dis-je, qu'en abandonnant le point de vue absolu de Schelling et en revenant à la DIVERSITÉ CRÉÉE, c'est-à-dire, aux deux éléments de la réalité, au savoir et à l'être, on retomba de nouveau dans les systèmes plus ou moins extrêmes de sentimentalisme ou virtualisme, d'une part, et de rationalisme ou logisme, de l'autre part, dans lesquels, surtout dans le dernier, par l'influence de la philosophie bornée de Hegel, la religion reprit de nouveau sa direction suivant les voies de la raison temporelle, et parvint ainsi, par une fausse illusion des récents progrès philosophiques, à de véritables extravagances anti-théologiques et d'autant plus dangereuses que ses adeptes les considéraient bonnement comme de véritables élaborations scientifiques. C'est à ce retour à la diversité créée, à l'être, d'une part, et au savoir, de l'autre, que l'on doit ces modernes et prétenduement philosophiques dégénérations du protestantisme, savoir, depuis Schleiermacher jusqu'aux modernes Piétistes, d'une part, et depuis Strauss jusqu'aux modernes Amis de la lumière, de l'autre part, dégénérations prétenduement philosophiques qui, dans leurs écarts de la vraie religion, valent bien les anciennes dégénérations purement théologiques du protestantisme, comme l'étaient celles de l'arminianisme et celles du socinianisme. Mais, pour bien comprendre ces modernes écarts religieux, il faut, dans les *Prolégomènes du Messianisme*, étudier le développement génétique de la récente réforme de la philosophie, tel que ce développement progressif, en suivant exactement la LOI DE CRÉATION, s'est opéré réellement, à l'insu même des philosophes qui l'ont produit. (Voyez dans ces *Prolégomènes*, les pages 73 à 85, 112 à 131, et 164 à 177.)

tisme, qui implique en lui une pleine liberté de la pensée, et par conséquent une tendance ouverte vers la recherche de la vérité, conduit, à côté d'une destructive élaboration temporelle de la théologie, à la découverte des conditions fondamentales de la réalité universelle; découverte qui suffit, non-seulement pour ramener le protestantisme au point transcendant dont il s'était écarté, mais de plus, comme nous le verrons à l'instant, pour porter l'humanité à la recherche de la réalité absolue, afin d'arriver au grand accomplissement de notre religion, demandé par Jésus-Christ, et seul propre à réaliser les hautes destinées de la terre. Nous reconnaissons ainsi que, loin d'avoir été préjudiciable, l'existence du protestantisme a été éminemment utile, en tant que, par son ardeur pour la vérité, il a servi d'instrument au progrès décisif de l'espèce humaine, progrès que cette ardeur indomptable pouvait seule accomplir.

On doit donc, en suivant l'auguste exemple des Souverains éclairés, laisser aux protestants le plus libre développement, lorsque surtout, comme cela est arrivé en Allemagne, ils usent de cette liberté de penser en matière de religion pour rechercher la base de la réalité de l'univers. Et cette liberté accordée aux protestants est d'autant moins dangereuse qu'ils sont notoirement des ennemis déclarés de tout désordre social. — Ce serait à tort qu'on voudrait y objecter les troubles des Anabaptistes sur le Continent et les menées des Puritains dans la Grande-Bretagne, qui, les uns et les autres, se développèrent par suite de la Réformation; car, ces sectes, surtout les Anabaptistes, se formèrent notoirement des débris des anciennes sectes mystiques du moyen âge, et furent ainsi dominées, à côté d'un prétendu rationalisme des protestants, par le véritable esprit du mysticisme. Aussi, offrent-elles, dans ce monstrueux mélange, la preuve de ce que les sectes mystiques, celles surtout qui forment les sociétés secrètes des modernes Pharisiens, s'allient à toutes les opinions, quelque contraires qu'elles soient à leur prétendue tendance surnaturelle, pourvu que ces opinions aient une influence majeure sur le monde politique. Aujourd'hui, par exemple, ces sectes mystiques offrent en France leur appui au parti royaliste, et naguère au plus fort de la révolution, ne pouvant exercer publiquement leur influence infernale, parce que la religion était abolie, ces mêmes sectes de Pharisiens offraient leur appui au parti des jacobins, dans les conciliabules secrets qui se tenaient aux chapitres nocturnes de Ruel et de Passy, à la loge du Contrat-social, à . . . .

A propos des mystiques, en parlant ici des progrès que la philosophie a faits récemment en Allemagne, par la tendance vers l'absolu, je ne dois pas passer sous silence une nouvelle école mystique qui s'est formée sous l'influence de cette philosophie moderne. Mais, pour bien caractériser cette école, il faut d'abord fixer bien le caractère de la philosophie dont il s'agit.

Or, d'après tout ce que nous avons dit de la tendance et du développe-

ment de cette philosophie, depuis Kant jusqu'à Schelling, il est manifeste que son caractère distinctif est la FONDATION DE LA RÉALITÉ ELLE-MÊME, consistant dans l'établissement inconditionnel de l'être et du savoir, qui sont les deux éléments de toute réalité. C'est ce caractère, déjà bien pressenti, quoique encore mal compris, que Kant nomma CRITICISME philosophique, par opposition à l'ancien DOGMATISME philosophique, qui n'était que le caractère de la seule réalité, sans impliquer sa fondation. Ainsi, la méthode critique, tendant à FONDER la réalité, c'est-à-dire, à découvrir ses principes inconditionnels, fut opposée à l'insuffisante méthode dogmatique, tendant seulement à la CONNAÎTRE; et elle devint, comme caractère, la méthode distinctive de la philosophie moderne, dont il est question. Comme telle, cette méthode critique exerça naturellement, dans la période moderne, une influence majeure sur toutes les branches du savoir humain qui sont, plus ou moins, en contact avec la philosophie.

Ce fut ainsi que même le mysticisme, du moins celui que professaient des hommes supérieurs, subit l'influence de la méthode critique, autant que cette application y fut possible. — Il fallait, en conséquence, que les contes que l'on avait adoptés comme traditions des temps primitifs, fussent établis ou fondés dans leur réalité, pour se conformer à ce qu'exigeait la méthode critique. Mais, comme ces contes mystiques n'offraient que de prétendues vérités historiques, et non des vérités rationnelles, leur fondation ne pouvait s'opérer que par la recherche de véritables documents historiques concernant les temps primitifs. Heureusement, de nombreuses exploitations littéraires sur l'Orient, et surtout les travaux de l'académie de Calcutta, d'après les vues du célèbre Sir Wm. Jones, offraient à cette époque une masse considérable de faits historiques, propres à fournir les documents théosophiques que l'on cherchait. De cette manière, au milieu de la philosophie moderne, et par l'influence de sa méthode critique, se forma, dans le midi de l'Allemagne, une nouvelle école mystique, par le concours, peut-être fortuit, des deux frères Schlegel, de Baader, de Goerres, etc.

L'objet de cette école était manifestement d'établir, d'une manière positive, par le rapprochement des traditions les plus anciennes, la religion primitive des premiers peuples de l'antiquité, afin d'en pouvoir conclure la VRAIE RÉVÉLATION que Dieu a faite aux hommes sur leurs destinées. Et les résultats des recherches de cette école indo-chrétienne, fondés principalement sur les VEDAH, sont qu'il existait, chez tous les peuples primitifs, une révélation universelle à peu près conforme à celle de la GENÈSE.

Malheureusement, adonnée au mysticisme, et ne pouvant, par conséquent, s'élever au-dessus du problème religieux de l'Ancien Testament, c'est-à-dire, au-dessus de l'idée de la chute de l'homme et de sa restauration dans l'état primitif, l'école des Schlegel et Consorts ne peut bien saisir le sens de l'his-

toire qu'aussi longtemps que l'humanité renaissante, depuis le déluge, demeure sous la direction immédiate de la Providence, ou, en quelque sorte, sous la tutelle de Dieu, durant le règne des PATRIARCHES, qui forme les temps des TRADITIONS. Depuis l'époque où l'homme fut émancipé de cette tutelle divine, afin d'agir par lui-même et de se préparer ainsi à ses destinées propres, qui lui ont été révélées ensuite dans le Nouveau Testament, c'est-à-dire, depuis l'époque où l'homme s'est constitué en société politique, durant le règne des PEUPLES, qui forme les temps de l'HISTOIRE, l'école mystique dont il s'agit, ne peut plus comprendre le véritable sens de l'histoire, parce que, comme nous venons de le remarquer, cette école ne conçoit pas le problème transcendant de ce deuxième Testament, où sont proposées les véritables destinées actuelles de l'espèce humaine.

Je ne puis me permettre d'entrer ici dans ces développements historiques, quelque importants qu'ils soient, comme on le verra dans la philosophie absolue (1). Mais, pour compléter les modernes considérations philosophiques, qui nous occupent actuellement, je dois signaler, du moins dans leurs principes, les vues théosophiques auxquelles cette nouvelle école est ou devrait être parvenue, en combinant ses recherches purement historiques avec la haute tendance de la philosophie moderne.

D'abord, il ne faut pas s'attendre à ce qu'aucune école mystique, quelque distinguée qu'elle soit, puisse jamais s'élever au-dessus de simples connaissances historiques, pour aborder de véritables connaissances rationnelles. Ainsi, nous ne pouvons nous attendre à ce que l'école des Schlegel et Consorts aborde philosophiquement les considérations religieuses des premiers âges de l'humanité actuelle. Tout ce qu'elle peut offrir, c'est une discussion historique de ces hautes considérations, qu'elle soumet à son principe de mysticisme, et qu'elle transforme ainsi en pures considérations théosophiques. Et en effet, retrouvant, parmi les spéculations religieuses de l'antiquité, les trois systèmes de panthéisme, de dualisme, et d'émanations ou de polythéisme, tels que les indique le Tableau ci-joint, l'école des Schlegel et Consorts prétend que ce sont là les seuls systèmes de philosophie que l'homme puisse concevoir. Cette prétention de prendre l'ébauche de l'esprit de l'homme pour son accomplissement, est très-naturelle lorsqu'on se renferme dans des vues mystiques, comme le prouvera la philosophie absolue, en dévoilant enfin cette espèce de destruction de la raison humaine qui constitue le mysticisme (2). Aussi, les rêveries mystiques des théosophes de tous les temps, ont-elles

---

(1) Ces développements historiques sont maintenant donnés dans notre susdite PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE, et dans le TABLEAU GÉNÉRAL de cette philosophie.

(2) Ces caractères du mysticisme sont maintenant indiqués déjà suffisamment dans nos ouvrages messianiques.

constamment abouti à l'un de ces trois systèmes; et ce n'est qu'en confondant encore la philosophie avec la théosophie, que l'on croit que la raison de l'homme ne peut sortir de ces informes manifestations philosophiques.

Ensuite, pour ce qui concerne le système philosophique spécial qui, par le développement de la philosophie moderne, devait devenir le partage de cette nouvelle école mystique, nous nous bornerons ici à faire remarquer, par anticipation sur ce qui sera prouvé dans la philosophie absolue (1), que, parallèlement aux progrès de Fichte et surtout de Schelling, l'école de Schlegel et Consorts aurait dû accomplir le mysticisme en s'élevant à la considération théosophique d'une HARMONIE ENTRE L'ÊTRE ET LE SAVOIR, correspondant à la haute considération philosophique de l'IDENTITÉ PRIMITIVE de ces deux principes hétérogènes de toute réalité. Mais, nous sommes loin d'assurer que l'école dont il s'agit, se soit effectivement élevée à cette hauteur de l'accomplissement du mysticisme. Tout ce que nous pouvons dire, dans les bornes de cette épître, c'est que l'on prétend que l'association secrète des *Frères initiés de l'Asie*, dont le siége principal, dit-on, est à Vienne, cultivent les doctrines de cette nouvelle école mystique. Toujours est-il certain que ces doctrines se sont déjà grandement répandues, comme on le voit par la publication à Paris de l'ouvrage périodique de M. le baron d'Eckstein, intitulé le *Catholique*, sans doute pour désigner par ce nom l'universalité à laquelle visent ces doctrines (2).

Mais, revenons aux véritables considérations philosophiques, à celles qui, dans la haute école de Schelling, ont amené l'accomplissement du dernier point de vue de la philosophie, où, depuis Kant, on a cherché à fonder définitivement la réalité de l'univers. Nous avons vu que cette fondation immuable a été opérée par Schelling, en découvrant, pour le caractère du principe absolu sur lequel doit reposer l'univers, l'IDENTITÉ PRIMITIVE DU SAVOIR ET DE L'ÊTRE, constituant les DEUX ÉLÉMENTS de toute réalité.

Comme telle, cette fondation de la réalité universelle est parfaitement satisfaisante pour la raison humaine, en tant qu'elle conduit immédiatement à la détermination précise du grand problème de l'homme. En effet, cette fixation du caractère de la réalité absolue offre la détermination rigoureuse de l'idéal de la raison, c'est-à-dire, du problème dont la solution est la grande fin de notre existence; car, en établissant ainsi, pour caractère de la réalité absolue, l'identité primitive entre le savoir et l'être, il est manifeste que cette fixation détermine, avec précision, l'objet de notre recherche suprême,

---

(1) Dans les *Prolégomènes du Messianisme*, et spécialement dans le tableau génétique de la réforme de la philosophie en Allemagne (pages 75 à 78), nous avons fait connaître ce nécessaire terme mystique de l'école indo-chrétienne.

(2) Nous rappelons que tout ceci a été écrit en 1827.

puisqu'elle le fait consister positivement dans ce qui est identique, tout à la fois, avec le savoir et avec l'être. De cette manière, l'essence de l'absolu se trouve enfin caractérisée ; et par là même, le grand problème de l'homme est fixé définitivement. Aussi, pour accomplir ses destinées, l'humanité peut-elle dorénavant procéder à la recherche de cette essence fondamentale, sans craindre de s'égarer dans le vague infini où elle a erré si longtemps.

Mais, pour bien concevoir ce nouveau et dernier problème philosophique, il faut, en concevant d'abord que l'absolu est l'objet général de ce problème, distinguer, d'une part, le CARACTÈRE de l'absolu, et de l'autre, son ESSENCE elle-même. Or, c'est le caractère de ce principe inconditionnel qui vient d'être fixé par l'humanité ; et c'est l'essence de ce principe suprême qu'il lui reste à découvrir. — La fixation du caractère de l'absolu, qui est enfin accomplie sur la terre, opère la FONDATION de la réalité de l'univers, en ce qu'elle détermine positivement l'existence d'un principe duquel découle toute réalité. Et la découverte de l'essence même de l'absolu, qu'il reste encore à faire pour réaliser les destinées de l'espèce humaine, conduira à la CRÉATION de toutes les réalités, et par conséquent de la réalité absolue de l'homme, c'est-à-dire, à sa création propre, qui est le grand objet de la religion chrétienne.

Il existe ainsi, dans les progrès péremptoires de la philosophie, deux directions diamétralement opposées. Dans la première, partant des réalités créées, on remonte, par leurs conditions, de plus en plus élevées, jusqu'à la condition suprême de toute réalité, constituant le CARACTÈRE de l'absolu. Dans la seconde, partant de l'ESSENCE même de l'absolu, on descend, par la création de toutes les réalités, de plus en plus développées, jusqu'à la création propre de l'homme, constituant le but de l'univers.

Or, la première de ces directions péremptoires de la philosophie, qui offre une marche RÉGRESSIVE vers le principe inconditionnel des choses, nous fait obtenir la fondation ou l'établissement rationnel de la réalité en elle-même. Et comme telle, cette marche régressive de la philosophie, lorsqu'elle est accomplie, conduit à ce que nous nommerons l'AUTOTHÉSIE (*) du monde, c'est-à-dire, l'établissement propre ou la fondation inconditionnelle des réalités de l'univers. — C'est là manifestement le premier progrès fondamental de la raison humaine, progrès qui a été l'objet de la philosophie moderne, depuis Kant jusqu'à Schelling, telle que je viens de la signaler, comme ayant effectivement accompli cette importante autothésie du monde, par la découverte du CARACTÈRE de l'absolu.

La seconde des deux directions péremptoires de la philosophie, qui offrira une marche PROGRESSIVE vers le but final de l'univers, doit nous faire obte-

---

(*) De αὐτὸς et de τίθημι.

nir la création ou la génération rationnelle de toutes les réalités, depuis la réalité suprême de Dieu, jusqu'à la réalité propre de l'homme. Et comme telle, cette marche progressive de la philosophie, lorsqu'elle sera accomplie, conduira à ce que nous nommerons l'AUTOGÉNIE (*) du monde, c'est-à-dire, la génération propre ou la création elle-même des réalités de l'univers. — C'est là manifestement le deuxième et dernier progrès fondamental de la raison humaine, progrès qui, d'après tout ce que j'ai déjà exposé dans cette épître, doit être l'objet de la philosophie absolue, que je prends la liberté d'annoncer à Votre Sainteté. Suivant ces considérations inconditionnelles, vous pouvez reconnaître, Très-Saint-Père, que la doctrine supérieure dont il s'agit, et qui doit enfin dévoiler la vérité, accomplira effectivement, par la découverte de l'ESSENCE elle-même de l'absolu, cette décisive autogénie du monde, que je viens de signaler. Et c'est sur cette voie de création que la philosophie absolue parviendra, non-seulement à poser les deux problèmes religieux, qui forment les caractères de l'Ancien et du Nouveau Testaments, mais de plus à résoudre ces grands problèmes, et à accomplir ainsi notre sainte religion, comme je vais le démontrer à Votre Sainteté.

D'abord, la simple déduction présente de la philosophie absolue, en tant que cette philosophie s'établit avec le problème général de l'ESSENCE de l'absolu; problème qui résulte de la découverte du CARACTÈRE de cette essence, ainsi que nous venons de le voir; cette simple déduction, dis-je, parvient immédiatement à poser, par elle-même, les deux problèmes particuliers de l'Ancien et du Nouveau Testaments. En effet, par la découverte du caractère de l'absolu, nous sommes conduits à établir positivement le problème de l'essence même de l'absolu, car ce n'est qu'alors que cette essence, en se trouvant ainsi parfaitement caractérisée, reçoit une détermination propre à former l'objet d'un problème positif; et sous cette détermination précise, l'essence de l'absolu, en devenant alors le problème général d'une doctrine nouvelle, et nommément le problème de la philosophie absolue, implique en elle la FACULTÉ DE CRÉATION, laquelle, dans sa double fonction, objective et subjective, présente deux problèmes particuliers, qui sont précisément les deux problèmes religieux de l'Ancien et du Nouveau Testaments. De cette manière, il devient manifeste que, comme je l'ai avancé plus haut, ces deux problèmes religieux, tels qu'ils ont été révélés à l'humanité dans l'Écriture-Sainte, ne peuvent être reconnus par la raison humaine qu'aujourd'hui seulement où, après la découverte du caractère de l'absolu, consistant dans l'identité primitive du savoir et de l'être, nous sommes enfin conduits au problème général de l'essence même de l'absolu, et par conséquent aux

---

(*) De αὐτὸς et de γείνομαι.

deux problèmes particuliers, concernant les deux modes, objectif et subjectif, de l'exercice possible de la faculté créatrice qui, en vertu du caractère découvert pour l'absolu, est impliquée dans cette essence suprême. Et c'est ainsi que nous obtenons cette preuve irrécusable, déjà annoncée plus haut, de ce que l'Écriture-Sainte est une RÉVÉLATION DIVINE, puisque ce n'est qu'aujourd'hui que la raison humaine peut concevoir les objets transcendants ou inconditionnels qui sont contenus dans l'Écriture, et qui ont été révélés à l'humanité pour la conduire à l'accomplissement actuel de ses destinées sur la terre.

Pour mieux concevoir cet établissement des deux problèmes religieux avec le problème général de la philosophie absolue, établissement auquel l'humanité parvient aujourd'hui, il faut reconnaître, par anticipation sur cette philosophie supérieure, que l'IDENTITÉ primitive du savoir et de l'être, qui est le caractère de l'absolu, est, en elle-même, une condition nécessaire d'une DIVERSITÉ primordiale entre le savoir et l'être, et que la production de cette diversité primordiale constitue l'acte même de la CRÉATION. En effet, on concevra alors très-bien le double établissement des problèmes religieux dont il est question : d'une part, considérant l'essence même de l'absolu dans son caractère d'identité primitive du savoir et de l'être, si l'on en développe la DIVERSITÉ primordiale entre le savoir et l'être, on concevra l'établissement du problème religieux de l'Ancien Testament, qui a pour objet la création des êtres, jusqu'à l'homme inclusivement, avec leurs diverses conditions, physiques et morales; de l'autre part, considérant les êtres créés, et spécialement l'homme, dans son caractère de diversité primordiale entre le savoir et l'être, si l'on y remonte à l'IDENTITÉ primitive de ce savoir et de cet être, formant les deux éléments de la réalité actuelle de l'homme, on concevra le problème religieux du Nouveau Testament, qui a pour objet la régénération spirituelle ou la création propre de l'homme.

C'est de cette manière, aussi simple que sublime, que se sont établis ces deux grands problèmes religieux, que l'Écriture-Sainte a révélés à l'homme bien avant qu'il ait pu les concevoir ainsi par sa propre raison. — Votre Sainteté reconnaîtra sans doute la sagesse divine dans cette économie si admirable de la création; et, voyant que l'humanité est enfin parvenue à dévoiler ce mystère de l'économie divine, si longtemps caché à nos yeux, Elle se pénétrera certainement d'une vive confiance dans la raison de l'homme, et se reposera conséquemment sur l'humanité pour la solution de ces deux grands problèmes religieux, solution qui, d'après ce qui est établi dans cette épître, doit, en accomplissant la religion, nous faire conquérir nos destinées absolues. — C'est au reste ce que la piété nous oblige d'admettre; car, comme nous l'avons déjà remarqué, sans cette solution donnée par l'homme, les deux problèmes religieux de l'Ancien et du Nouveau Testaments demeureraient

sans but, et par conséquent l'Écriture-Sainte n'aurait aucune validité positive. — Mais, pour fixer complétement cette grande question, dans tout ce qui peut paraître inexplicable à la raison temporelle de l'homme, je vous supplie, Très-Saint-Père, de me permettre de répondre ici à la demande décisive de Nicodème :

Quomodò possunt hæc fieri?

Je vais, en conséquence, montrer ici, par anticipation sur la philosophie absolue, comment peuvent être résolus, non-seulement le problème de l'Ancien Testament, ayant pour objet la création de l'univers et des êtres qu'il contient, mais surtout le problème du Nouveau Testament, ayant pour objet la création propre de l'homme, qui paraît bien moins concevable à la raison temporelle. — Les bornes et le but de cette épître ne me permettent pas de traiter ici ces questions dans tous leurs détails, d'autant moins que les conditions nécessaires à ces développements ne pourront être produites que dans la doctrine elle-même, qu'il s'agit ainsi d'annoncer; mais, j'en dirai assez pour que les principes de ces questions se trouvent déjà établis immuablement, et pour qu'il ne soit plus possible à la raison de l'homme de les méconnaître (1).

Or, pour ce qui concerne d'abord la solution du problème religieux de l'Ancien Testament, tel qu'il a été fixé plus haut parmi les caractères absolus de l'Écriture-Sainte, il suffirait sans doute, pour cette simple annonce de la philosophie absolue, d'indiquer les quatorze premiers des XXI problèmes caractéristiques de cette philosophie, comme nous l'avons fait en fixant le caractère absolu de l'Accomplissement final de la religion. Toutefois, pour mieux préciser cette première solution, je signalerai ici ses conditions fondamentales, afin d'indiquer surtout et de préparer ainsi les moyens desquels dépend la solution du problème du Nouveau Testament, laquelle paraît plus difficile à concevoir.

Avant tout, pour bien déterminer l'objet du problème de l'Ancien Testament, résumons ses caractères principaux, tels qu'ils sont fixés dans l'Écriture. Mais, suivant l'exemple de saint Paul, exemple que nous avons allégué plus haut, n'envisageons la Genèse que comme une expression allégorique de ce problème de la création des êtres et de la condition actuelle de l'humanité. De cette manière, le livre de Moïse se confondra avec les traditions religieuses de tous les peuples; et, en le considérant sous cette forme allégorique, nous y retrouverons les traits caractéristiques de cette RELIGION NA-

---

(1) Dans la fondation des vérités messianiques, telle qu'elle est établie déjà dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 546 à 556), ces conditions nécessaires aux développements des questions présentes se trouvent fixées actuellement, et ces développements eux-mêmes se trouvent déjà produits dans toute l'étendue de ces Prolégomènes.

TURELLE, comme l'appellent les Saints-Pères, qui fut le partage commun de l'humanité renaissante après le déluge, et le résultat d'une révélation primitive et universelle qu'elle reçut alors immédiatement de Dieu. — Comme tels, les caractères principaux de ce problème de l'Ancien Testament sont les suivants :

1° Création propre de DIEU, dans son intelligence et dans son existence réunies.

2° Création de la RÉALITÉ par l'opposition du savoir et de l'être, ou du principe spirituel et du principe corporel.

3° Création du MONDE (κόσμος) par la réunion du savoir et de l'être, ou du principe spirituel et du principe corporel.

4° Établissement du BON et du MAUVAIS PRINCIPES.

5° CHUTE des anges et TRIOMPHE des anges.

6° Création du CHAOS, comme germe du monde physique.

7° Création de la MATIÈRE et de la LUMIÈRE, avec leurs conditions formelles d'espace, de temps et de mouvement.

8° Création du soleil et de la terre, ou généralement des CORPS CÉLESTES.

9° Séparation des TERRES et des EAUX.

10° Création des ÊTRES ORGANISÉS, plantes et animaux.

11° Création de l'HOMME ou de l'être raisonnable.

12° Perversion des DEUX SEXES.

13° Péché et CHUTE de l'homme.

14° Promesse d'un SAUVEUR.

15° Établissement des BONS et des MÉCHANTS, ou de la postérité de Seth et de Caïn.

16° Confusion de ces postérités, ou EXTINCTION du bien.

17° Punition ou CATACLYSME universel.

18° RENOUVELLEMENT du genre humain.

19° Nouvelle NOURRITURE offerte dans le pain et le vin.

20° Unité patriarcale du genre humain SOUS LA TUTELLE immédiate de Dieu.

21° ÉMANCIPATION de l'humanité et sa dispersion en nations distinctes.

Telle est donc la détermination précise des points progressifs qui forment le problème religieux de l'Ancien Testament. Et c'est la possibilité de la solution de ce grand problème que nous allons reconnaître.

Arrivée à la découverte de l'essence même de l'absolu, la raison humaine aura créé cette identité primitive du savoir et de l'être, qui est le principe inconditionnel de toute réalité. Ainsi, possédant ce principe absolu, l'homme pourra résoudre complétement le problème en question, puisque toutes les parties constituantes de ce problème ne sont qu'autant de réalités qui proviennent nécessairement de ce principe unique.

En effet, comme nous l'avons déjà reconnu plus haut, la diversité primordiale entre le savoir et l'être, qui s'établit dans l'essence de l'absolu, est

l'acte même de la création. Ainsi, cet établissement de la diversité primordiale, étant considéré subjectivement, dans l'essence même de l'absolu, constitue manifestement la création propre de Dieu; et ce même établissement de la diversité primordiale, étant considéré objectivement, hors de l'essence de l'absolu, constitue tout aussi manifestement la création divine des réalités composant l'univers, qui sont l'objet du problème en question.

Cette déduction rationnelle de la possibilité de la création, en la fondant sur la découverte de l'essence même de l'absolu, est rigoureusement exacte, puisque le caractère de l'absolu consiste nécessairement dans l'identité primitive du savoir et de l'être, formant les deux éléments de toute réalité. Tout ce que l'on pourrait désirer pour compléter cette déduction irrécusable, ce serait la connaissance de la loi d'après laquelle s'opère, dans l'essence de l'absolu, le développement progressif de cette diversité primordiale entre le savoir et l'être, qui constitue la création successive des réalités. Or, cette loi, que l'absolu se donne à lui-même, pour rendre possible son propre établissement, est la LOI DE CRÉATION, qui est signalée dans les XXI problèmes caractéristiques de la philosophie absolue (1). — Donc, si la raison humaine parvient à découvrir l'essence de l'absolu, et à déduire de cette essence la loi de création, ce que la philosophie absolue promet d'accomplir, il devient incontestable que la création de toutes les réalités sera reconnue par l'homme, et par conséquent que le problème religieux de l'Ancien Testament sera résolu.

Voyons maintenant la possibilité de la solution pareille du problème du Nouveau Testament, qui, comme nous l'avons déjà remarqué, paraît beaucoup plus inconcevable, en tant qu'il porte sur la création propre de l'homme, qui est déjà un être créé. En effet, une difficulté nouvelle qui se présente ici, c'est de concevoir, en outre de l'acte de la création propre, la conciliation de cet acte spontané avec les conditions inertes d'un être qui est une simple créature. Mais, cette difficulté est purement apparente; car, ce que l'homme doit créer lui-même, n'est pas ce qu'il y a déjà de créé en lui. L'immortalité qu'il doit se donner, par un acte de création propre, n'est pas au nombre des attributs qu'il a reçus du Créateur. Ces attributs créés ne sont, pour ainsi dire, que les organes par lesquels l'homme peut opérer la production de l'immortalité, qu'il n'a pas encore; à proprement parler, ce qu'il y a de créé dans l'homme, ne constitue que les FACULTÉS par lesquelles il peut accomplir sa CRÉATION PROPRE. Il est vrai que ces facultés actuelles, qui sont originairement l'ouvrage du Créateur, n'appartiennent a

(1) Cette loi de création se trouve maintenant déduite dans la première division de l'ouvrage présent, savoir, au commencement de la seconde partie de cette première division; et elle était donnée par induction dans les *Prolégomènes du Messianisme*.

l'homme qu'autant qu'elles impliquent déjà la possibilite de sa création propre; mais aussi, et c'est ici le nœud de cette question, cette VIRTUALITÉ de la création propre, telle qu'elle se trouve impliquée dans nos facultés actuelles, les rend propres à l'homme par l'exercice même de cet acte de création propre (1); de sorte que ces facultés, qui à certains égards, lui sont étrangères dans l'origine, deviennent finalement elles-mêmes l'ouvrage propre de l'homme. — Aussi, est-ce sur la même virtualité de la création propre de l'homme que repose, en principe, son IMPUTABILITÉ MORALE (*); et il est manifeste, par ce que nous venons de reconnaître, que, l'une et l'autre, la création propre et l'imputabilité morale, sont parfaitement fondées sur cette virtualité créatrice des facultés actuelles de l'homme. — Il ne reste donc plus que la difficulté de concevoir l'acte même de la création propre; et par conséquent, c'est de la possibilité de cet acte spontané que nous allons maintenant donner la déduction rigoureuse.

Avant tout, fixons également les caractères principaux du problème du Nouveau Testament, en le considérant dans tout le développement où le présentent les livres sacrés qui composent cette deuxième partie de l'Écriture-Sainte. — Nous ne pouvons pas ici, comme pour l'Ancien Testament, nous appuyer d'aucune autorité religieuse, étrangère au christianisme, parce que la révélation qui forme le Nouveau Testament, est unique dans le monde, et par conséquent isolée de toute autre considération religieuse; ce qui la distingue précisément de la révélation qui forme l'Ancien Testament, lequel, comme nous l'avons déjà remarqué, se confond avec la révélation primitive des peuples de l'antiquité. Nous devons donc, pour fixer les caractères du grand problème de Jésus-Christ, suivre son développement dans tous les livres sacrés qui composent le Nouveau Testament. Et cette obligation devient d'autant plus impérative que l'objet de ce nouveau problème religieux porte plus spécialement sur l'état futur de l'humanité, et par conséquent qu'il ne peut être caractérisé que par des PROPHÉTIES; tandis que l'ancien problème religieux, qui porte essentiellement sur l'état passé de l'humanité, peut au contraire être caractérisé par de simples TRADITIONS.

Or, si l'on se pénètre ainsi du problème du Nouveau Testament, comme ayant pour objet le développement spontané de l'humanité, afin d'arriver à la création propre de l'homme, telle qu'elle est fixée dans l'Évangile, on concevra que les caractères progressifs de ce développement religieux, qui sont précisément les caractères en question du problème de Jésus-Christ, ne peuvent

(1) C'est là, d'après ce qui est maintenant prouvé dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 472 et suivantes), cette rémunération divine de la vertu que nous avons signalée dans une des notes précédentes.

(*) La susceptibilité ou la réceptibilité d'une imputation morale.

être signalés que dans la partie prophétique du Nouveau Testament, c'est-à-dire, dans l'Apocalypse ou la Révélation de saint Jean. Mais, en nous rappelant ce que nous avons reconnu plus haut sur la nécessité d'un sens mystérieux dans l'Écriture-Sainte, par la raison de ce que la solution du problème de Jésus-Christ doit être l'ouvrage de l'humanité, et de ce que, par conséquent, les progrès du développement de l'espèce humaine ne devaient pas lui être révélés positivement, nous comprendrons que ces progrès spontanés de l'humanité, qui conduisent à la création propre de l'homme, ne pouvaient être indiqués dans l'Apocalypse que sous une forme mystérieuse ou allégorique.

Ainsi, en recourant déjà à la philosophie absolue, pour avoir l'interprétation de ce sens mystérieux ou allégorique de l'Apocalypse, et pour fixer par là les caractères principaux du problème du Nouveau Testament, en recourant, dis-je, à cette philosophie supérieure qui, suivant ce que nous avons reconnu plus haut, peut seule nous donner cette décisive interprétation, nous découvrirons SEPT PÉRIODES distinctes pour le développement progressif de l'espèce humaine, dans sa marche vers la solution du problème de Jésus-Christ, c'est-à-dire, vers la création propre de l'homme. Et ces sept périodes du développement absolu de l'humanité, qui forment ainsi les caractères principaux du grand problème de l'immortalité, puisque ces périodes doivent nous conduire à sa solution, commencent naturellement avec la dispersion des peuples, c'est-à-dire, avec l'émancipation divine de l'humanité, là précisément où finit l'extension de l'Ancien Testament. — Voici donc, par anticipation sur la philosophie absolue, ces sept périodes caractéristiques du Nouveau Testament.

1re Période. — Obtention libre du BIEN-ÊTRE PHYSIQUE OU TERRESTRE par l'homme, sous la garantie de plus en plus défaillante d'une législation sacerdotale, fondée sur les révélations primitives des temps antérieurs à la dispersion des peuples et à leur formation en sociétés politiques; révélations qui ont posé, pour l'espèce humaine, le problème de la chute de l'homme.

2me Période. — Établissement libre de la SURETÉ PUBLIQUE ou de la GARANTIE DE LA JUSTICE sur la terre, par les premiers développements d'une spontanéité créatrice chez l'homme, dans l'exercice d'une volonté morale et d'un dévouement héroïque.

3me Période. — Institution libre de l'ÉGLISE ou du RÈGNE DE DIEU sur la terre, par suite de la révélation que le Sauveur fait à l'espèce humaine du problème de l'immortalité.

4me Période. — Essai infructueux de la solution de ce deuxième problème religieux, au milieu des circonstances du premier, par l'établissement spontané de la RÉALITÉ RELATIVE aux conditions physiques de l'homme, en fondant cette réalité sur la certitude contingente de notre raison temporelle, et en

s'écartant ainsi, par la prétendue Réformation du christianisme, des conditions absolues du problème de Jésus-Christ.

5me Période. — Introduction nécessaire, par le choc universel des intérêts politiques, d'une ANTINOMIE SOCIALE, résultant chez l'homme de l'établissement positif de ses deux tendances opposées, l'une vers cette réalité purement relative à ses conditions physiques, qui sont les circonstances du grand problème de la chute, et l'autre vers la réalité absolue, qui est le but du grand problème de l'immortalité.

6me Période. — Fixation péremptoire de ces deux problèmes de l'espèce humaine, en les considérant, tout à la fois, comme religieux et comme philosophiques, pour arriver à l'ACCOMPLISSEMENT DE LA RELIGION, et par conséquent à l'OBTENTION DES DESTINÉES de l'homme, par la découverte de l'ESSENCE même de l'absolu, après que l'on sera parvenu à la conciliation de l'antinomie sociale, par la découverte du CARACTÈRE de l'absolu.

7me Période. — Solution définitive des deux grands problèmes de l'humanité, pour accomplir la CRÉATION PROPRE de l'homme, par sa RÉGÉNÉRATION SPIRITUELLE, après que l'on aura rempli la condition caractéristique de cette régénération, la RÉALISATION DU VERBE dans l'homme (1).

Telles sont les sept périodes dans lesquelles l'humanité actuelle doit accomplir ses destinées, en parvenant jusqu'à la création propre de l'homme, qui, comme nous le savons déjà, est le grand but de notre existence. Et tels sont donc aussi les caractères principaux du problème du Nouveau Testament, qui a pour objet cet accomplissement des destinées humaines. — Voyons maintenant la possibilité de la solution de ce deuxième grand problème de l'espèce humaine, conformément aux sept caractères que nous venons de lui reconnaître.

D'abord, le fait du développement progressif de l'humanité, tel que l'histoire nous le fait connaître, depuis l'origine des États jusqu'à nos jours, confirme déjà les quatre premières périodes, et même le commencement de la cinquième; de sorte qu'à l'égard de ces cinq premiers caractères du problème en question, nous avons ainsi, non-seulement leur possibilité, mais déjà leur effectivité elle-même bien établie. Toutefois, cette effectivité seule ne satisfait pas complétement la raison, qui demande comment ce développement effectif de l'humanité est possible, c'est-à-dire, quelles sont les conditions supérieures de cet ordre de réalité. C'est là proprement la déduction philosophique dont il est question, non-seulement pour les cinq premiers, mais en général pour tous les sept de ces caractères, tels qu'ils sont attachés au problème du Nouveau Testament, surtout pour ce qui concerne l'acte

(1) Pour la fixation didactique des caractères de ces sept périodes, voyez maintenant la Philosophie de l'Histoire dans la *Métapolitique messianique* et dans les *Prolégomènes du Messianisme*.

même de la création propre de l'homme, qui, comme résultat des six premières de ces périodes, et comme but de la dernière, est la question dominante dans ce grand problème.

Or, pour ce qui concerne d'abord la possibilité du développement de ces sept périodes, la difficulté de la déduction consiste ici en ce que ce développement est celui de la volonté libre de l'homme; volonté qui, comme libre, ne paraît pouvoir être soumise à des lois fixes, telles qu'il en résulte la progression ou la succession, en quelque sorte mécanique, de ces sept périodes bien déterminées. C'est en cela que consiste la différence entre la possibilité des solutions respectives des deux problèmes religieux, de l'Ancien et du Nouveau Testaments : dans la solution du premier problème, si l'on excepte la création propre de Dieu, tout procède par des conditions en quelque sorte inertes, car telle est la création divine des êtres étrangers au Créateur, qui doit être développée dans le premier Testament; au contraire, dans la solution du second problème, tout procède par des conditions spontanées, car telle est, à son tour, la création propre de l'homme, qui se développe ainsi progressivement dans le deuxième Testament. Mais, si l'on approfondit le sens de la LOI DE CRÉATION, telle que nous l'avons déjà signalée plus haut, comme étant la loi que la spontanéité absolue s'impose elle-même, afin de rendre possible son établissement propre, parce que, sans cette loi de fixité, la spontanéité créatrice, comme infinie, demeurerait nécessairement illimitée, et par conséquent indéterminée dans son action, on concevra que la volonté humaine, comme libre, doit, à l'instar de la spontanéité créatrice de Dieu, s'imposer elle-même la loi de création, afin de rendre également déterminée son action illimitée. C'est ainsi que devient possible ce développement progressif de la spontanéité créatrice de l'homme, qui constitue, d'une manière déterminée, les sept périodes dans lesquelles doit s'opérer sa création propre; et c'est ainsi, en effet, que la philosophie absolue déduira toutes les circonstances de ces sept périodes, comme offrant les progrès positifs dans l'accomplissement de nos destinées sur la terre (1). — Il ne nous reste donc ici, pour compléter la présente déduction de la possibilité de résoudre le grand problème du Nouveau Testament, qu'à reconnaître la possibilité de l'acte même de la création propre de l'homme, qui est le but final de ce problème.

Avant d'y procéder, remarquons accessoirement que ces progrès positifs de l'humanité, qui s'accomplissent ainsi dans sept périodes, sont le véritable objet de l'HISTOIRE, et que la déduction de la possibilité de ces progrès,

---

(1) Comme nous l'avons dit dans les notes précédentes, ce développement progressif de l'humanité, dans les sept périodes caractéristiques de ce progrès miraculeux, se trouve fixé dans la *Philosophie de l'Histoire*, qui est maintenant produite déjà dans nos ouvrages messianiques.

telle que nous venons de la signaler, est, à son tour, le véritable objet de la PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE. On comprendra ainsi les grandes difficultés qui sont attachées à cette philosophie, et l'on ne sera plus surpris que, malgré tant d'efforts, rien d'assuré n'a pu être fixé pour éclairer la marche de l'histoire, qui, jusqu'à ce jour, demeure sans but déterminé, et n'offre conséquemment qu'une suite insignifiante de faits incohérents. — C'est dans le susdit opuscule, l'*Introduction au Sphinx*, que fut indiquée, pour la première fois (en 1818), cette véritable détermination de la philosophie de l'histoire, et c'est dans le même ouvrage que furent déjà annoncées les SEPT PÉRIODES du développement de l'humanité, que nous venons de fixer. Mais, ce n'est que dans la philosophie absolue elle-même, lorsque la loi de création nous sera connue, que nous pourrons traiter, dans tous ses détails, cette grande question de la philosophie de l'histoire, non-seulement pour celles des périodes que l'humanité a déjà parcourues, mais même pour celles qu'elle doit encore parcourir pour accomplir ses destinées (1). — Procédons maintenant à notre dernière question présente, c'est-à-dire, à la possibilité de l'acte même de la création propre de l'homme, qu'il nous reste à reconnaître pour déduire complétement la possibilité de résoudre le grand problème du Nouveau Testament.

Or, pour concevoir cette possibilité en question de l'acte même de la création propre de l'homme, il suffit de bien reconnaître les attributions respectives du SAVOIR et de l'ÊTRE, d'une part, dans la réalité actuelle de l'homme, et de l'autre, dans sa réalité future qui doit constituer son immortalité. — D'abord, dans notre réalité actuelle, le savoir, pris dans son acception la plus générale, c'est-à-dire, comme élément de réalité qui est opposé à l'être, constitue l'attribution ou plutôt l'essence même de l'ESPRIT de l'homme. Comme tel, le savoir ne donne pas encore l'EXISTENCE à notre esprit : il n'est que la fonction ou l'activité de cet esprit, dont l'existence lui vient d'un autre principe. Et cet autre principe, c'est l'être, pris de même dans son acception générale, c'est-à-dire, comme élément de réalité qui est opposé au savoir. Mais, dans notre réalité actuelle, ce deuxième principe, l'être, n'est pas encore inhérent à l'esprit lui-même : il est à son tour l'attribution ou plutôt l'essence même de l'ORGANISATION CORPORELLE de l'homme. Ainsi, la réalité actuelle de l'homme résulte de la réunion de ces deux éléments respectifs, c'est-à-dire, du savoir, qui est l'essence de l'esprit, et de l'être, qui est l'essence de l'organisation corporelle de l'homme. Et de cette manière, l'existence de l'esprit humain, ou de l'âme, se fonde actuellement, non sur ses

(1) Nous venons de dire que cette *Philosophie de l'Histoire* se trouve déjà accomplie dans nos ouvrages messianiques.

propres conditions, mais bien sur les conditions physiques de l'organisation corporelle. En effet, c'est cette organisation corporelle de l'homme qui, comme simple être, est l'ouvrage du Créateur, et qui, comme tel, est la base créée, c'est-à-dire, la condition physique de l'existence du savoir humain, lequel n'est rien autre que cette VIRTUALITÉ de création propre que nous avons reconnue plus haut.

Ce serait une grande erreur si l'on voulait conclure de là que l'âme humaine n'est pas créée, ou même qu'elle n'existe pas encore. L'une ou l'autre de ces conclusions serait absolument fausse, et ne servirait qu'à prouver que l'on n'a pas bien compris ces principes transcendants. En effet, puisque l'esprit de l'homme ou l'âme ne peut subsister que sur une BASE CRÉÉE, laquelle est sa condition physique dans notre organisation corporelle, il est manifeste que cet esprit ou l'âme est également créé déjà par Dieu, qui est le créateur de sa base ou de sa condition indispensable. Seulement il faut distinguer, dans l'âme, le savoir, qui en est l'essence, et l'être, qui, dans la condition physique ou dans l'organisation corporelle, est la base de l'existence actuelle de l'âme. Or, puisque ces deux éléments de la réalité de l'âme ou de l'esprit de l'homme sont actuels ou effectifs, il faut conclure nécessairement que Dieu les a déjà créés l'un et l'autre; mais, il a créé l'un de ces éléments, le savoir, dans l'essence même de cet esprit ou de l'âme, et il a créé l'autre de ces éléments, l'être, hors de cette essence, dans la condition physique de son existence, c'est-à-dire, dans notre organisation corporelle. Autrement, et c'est là le point irréfragable de la preuve, si Dieu avait créé, dans l'essence même de l'esprit de l'homme, l'un et l'autre des deux éléments de sa réalité, c'est-à-dire, le savoir et même l'être, il en résulterait incontestablement deux conséquences absurdes : la première, que l'âme humaine aurait déjà la conscience de son immortalité, ce qui n'est pas vrai; la seconde, que le corps humain serait absolument inutile dans l'ordre de la création, ce qui est un blasphème.

On concevra ainsi facilement que, dans notre réalité actuelle, lorsque la base ou l'organisation corporelle, qui est la condition physique de l'existence de l'âme, vient à manquer, comme par exemple dans le sommeil, l'existence de l'esprit de l'homme cesse, puisque cet esprit n'a encore en lui qu'un seul élément de sa réalité, c'est-à-dire, le savoir, et qu'il n'a pas encore, en lui-même, l'autre élément de sa réalité, c'est-à-dire, l'être, qui, d'après ce que nous venons de prouver, est inhérent à cette base créée ou à l'organisation corporelle. On concevra, par là même, que l'esprit de l'homme, ou l'âme, ne peut recevoir une existence indépendante ou spontanée, telle que nous la concevons dans l'IMMORTALITÉ, qu'autant que cet esprit parviendra à se donner lui-même ce deuxième élément de sa réalité, l'être, qui n'est pas encore inhérent à son essence même. Et c'est précisément l'acte par lequel

l'esprit humain se donne ce deuxième élément de sa réalité, qui constitue la CRÉATION PROPRE de l'homme.

Ainsi, cette grande question de la création propre se réduit à concevoir comment l'esprit humain, ou l'âme, qui n'a encore dans son essence qu'un seul élément de réalité, c'est-à-dire, le savoir, peut se donner lui-même le deuxième élément de réalité, c'est-à-dire, l'être, qui n'est pas encore inhérent à son essence, et qui est indispensable pour accomplir sa réalité, et pour lui donner par là une existence propre ou spontanée, laquelle constitue l'immortalité. — Et dans cette détermination précise, cette grande question de la création propre de l'homme ne présente plus aucune difficulté, comme nous allons le voir.

Avant tout, remarquons, d'après ce qui est déjà dit plus haut, que le savoir, qui, dans l'essence même de l'âme, est déjà un élément actuel de sa réalité, est précisément cette virtualité de la création propre de l'homme, par laquelle il peut parvenir à réunir à cette essence intime, l'être, ce deuxième élément de sa réalité, qui manque encore à l'essence actuelle de l'âme. Toutefois, on conçoit que cette virtualité de création propre doit, comme telle, se manifester au savoir qu'elle constitue, parce que, sans cette manifestation immédiate ou propre, le savoir ne saurait reconnaître cette virtualité, ou cette faculté de création propre, qui est en lui-même. Or, c'est cette manifestation spontanée de son intime virtualité de création propre qui constitue la conscience du MOI actif ou créateur. Et c'est cette conscience spontanée que la psychologie reconnaît, sous le nom d'APERCEPTION PURE OU TRANSCENDANTALE, comme un fait inhérent à l'âme humaine. Mais, pour bien comprendre ce fait, il faut savoir qu'en outre de cette conscience spontanée, l'homme a la conscience du MOI passif ou créé. La psychologie reconnaît cette deuxième conscience, en quelque sorte purement inerte, sous le nom d'APPRÉHENSION EMPIRIQUE, comme étant un fait, également positif, et inhérent de même à l'état actuel de l'âme humaine (1). Et il est évident, par les principes que nous venons de dévoiler, que cette conscience inerte est la manifestation de l'être qui, dans notre réalité actuelle, est encore détaché de l'essence de l'âme, et qui forme ainsi provisoirement, dans notre organisation corporelle, la condition physique de l'existence de l'âme ou de l'esprit de l'homme.

Ces deux faits psychologiques, qui sont les résultats de la culture philosophique de l'humanité, sont actuellement incontestables. Le premier, qui

---

(1) Pour mieux soulever le voile de ce grand mystère, nous avons déjà, d'abord, dans une note du *Prodrome du Messianisme* (page 67), et ensuite, plus amplement dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 96 à 99), découvert cette gradation de la conscience de l'homme, d'après les conditions physiques et la virtualité hyperphysique de l'être raisonnable. Voyez surtout le Tableau génétique de la Psychologie, à la fin de ces Prolégomènes.

constitue la conscience purement intellectuelle du moi actif ou créateur, est produit par la réflexion spontanée du savoir lui-même; c'est là proprement ce qui, dans le prétendu enthymème : *cogito ergo sum* de Descartes, se manifeste par le simple *cogito;* car, pour ce qui concerne le *sum* que Descartes croyait y voir, il n'y est pas encore. Le second de ces faits, qui constitue la conscience sensuelle ou physique du moi passif ou créé, est produit par la réaction en quelque sorte inerte du savoir, qui est l'essence de l'âme, et de son être provisoire, qui est l'essence de notre organisation corporelle; c'est là, à son tour, ce qui, dans le prétendu enthymème opposé : *sum ergo cogito* de Locke, se manifeste par le simple *sum;* car le *cogito* n'y est pas non plus. Or, en comparant ces deux consciences du moi, son aperception pure et son appréhension empirique, on découvre que la première, celle du moi actif ou créateur, qui est la manifestation de la virtualité de la création propre de notre savoir, est déjà une ANTICIPATION sur l'ÊTRE PUR, sur ce deuxième élément de réalité, que l'âme doit introduire dans son essence pour opérer sa création propre, son immortalité. Ainsi, cette anticipation créatrice, qui est le privilége spécial de l'homme, puisque les animaux ne peuvent avoir que l'appréhension empirique, c'est-à-dire, la simple conscience de leur moi passif ou créé, cette anticipation, dis-je, nous offre déjà la GARANTIE PARFAITE de la FACULTÉ qui est dans l'homme, d'opérer sa création propre. Il ne nous reste donc plus qu'à reconnaître le MOYEN par lequel l'homme peut exercer cette faculté créatrice de manière à accomplir l'acte de création propre qui doit lui donner l'immortalité. Et ce moyen supérieur, le voici.

Pour que l'âme ou l'esprit humain puisse devenir immortel, sous les conditions que nous venons de reconnaître, et sous lesquelles seules l'immortalité est possible, il faut nécessairement que l'homme parvienne à la découverte de l'essence même de l'absolu, car ce n'est que par cette découverte qu'il peut reconnaître l'IDENTITÉ PRIMITIVE DU SAVOIR ET DE L'ÊTRE, qui est le caractère de cette essence absolue, et qui seule peut lui faire découvrir, dans sa propre essence primitive, l'ÊTRE qui s'y identifie avec son SAVOIR, et qui lui manque actuellement. C'est ainsi, en effet, que Dieu lui-même, par la connaissance intime de l'absolu, qui est son essence, identifie perpétuellement, avec son savoir, l'être qui lui correspond dans son essence absolue; et c'est ainsi manifestement que Dieu opère sans cesse sa création propre ou son immortalité. Et par conséquent, puisque l'homme est créé à l'image de Dieu, c'est PAR LE MÊME MOYEN qu'il doit conquérir son immortalité, en opérant ainsi sa création propre par la découverte de l'essence de l'absolu, c'est-à-dire, des conditions elles-mêmes de l'existence de la vérité.

Telle est donc la déduction irréfragable de la possibilité de l'acte même qui opère la création propre de l'homme, cette création qui lui est ordonnée par le Nouveau Testament :

S. Jean, III. OPORTET vos nasci denuò.

Cette déduction porte en elle une si haute exactitude qu'elle démontre en même temps que toute autre conception de l'immortalité est, non-seulement CONTRAIRE à l'idée que nous en a donnée Jésus-Christ, mais de plus IMPOSSIBLE et même essentiellement ABSURDE. Et cette déduction a en outre l'avantage majeur de ce que, suivant en quelque sorte la méthode rigoureuse des mathématiques, elle réduit la question de l'immortalité ou de la création propre de l'homme à une espèce d'équation, où il ne reste qu'à découvrir une seule inconnue, c'est-à-dire, l'essence de l'absolu, pour résoudre complétement cette grande question (1).

Donc, en résumant ici, tout à la fois, et l'acte de la création propre de l'homme, et le développement préparatoire de l'humanité, dans les sept périodes qui doivent conduire à cet acte final, il est incontestable que si la raison humaine parvient à découvrir l'essence de l'absolu, et à déduire de cette essence la loi de création, ce que la philosophie absolue promet d'accomplir, comme je l'ai déjà annoncé plus haut, il est incontestable, dis-je, que l'immortalité ou la création propre de l'homme sera effectuée, et par conséquent que le problème religieux du Nouveau Testament sera résolu.

Ainsi, il est démontré que les deux grands problèmes de la philosophie, c'est-à-dire, la création divine de l'univers et la création humaine de l'immortalité, lui sont proposés, le premier, par l'Ancien, et le second, par le Nouveau Testament; et réciproquement, que la solution de ces deux problèmes, qui constitue l'accomplissement de la religion, ne peut être donnée que par la philosophie. C'est donc de cette manière que s'établit cette haute COÏNCIDENCE FINALE de la philosophie et de la religion, que doit opérer la doctrine nouvelle, par la simple détermination présente des caractères absolus de l'Écriture-Sainte; coïncidence qui, en identifiant la vérité profane avec la vérité sacrée, conciliera enfin la raison avec elle-même, et préparera ainsi les voies à l'accomplissement de nos destinées (2).

Tel est, Très-Saint-Père, le grand résultat qu'offrira la philosophie absolue et qu'offre même déjà, du moins dans ses conditions fondamentales, la présente épître que je prends la liberté d'adresser à Votre Sainteté. — Je pense qu'une démonstration rigoureuse de cette assertion vient d'être donnée.

---

(1) Cette grande et décisive question de la création propre de l'homme, par laquelle seule il peut obtenir l'immortalité, se trouve maintenant développée complètement et résolue rigoureusement dans les *Prolégomènes du Messianisme*, où, par le développement génétique de sa conscience, l'homme est conduit réellement, avec une clarté ineffable, vers les DEUX PORTES DE L'ÉTERNITÉ, si fortement fermées et si profondément cachées jusqu'à ce jour. (Voyez dans ces *Prolégomènes* les pages 99 à 112, 177 à 201, 471 à 500, et 546 à 556.)

(2) C'est cette COÏNCIDENCE FINALE de la philosophie et de la religion qui est, pour la philosophie absolue, l'objet spécial de ce que nous nommons maintenant MESSIANISME.

Une troisième conséquence majeure qui résulte encore immédiatement de la présente fixation des CARACTÈRES ABSOLUS de l'Ancien et du Nouveau Testaments, c'est la liaison ou la connexion nécessaire qui existe entre ces deux livres sacrés, et qui, par conséquent, exige inévitablement l'aveu réciproque de ces livres par ceux qui les reconnaissent séparément, l'un ou l'autre. Il s'ensuit, non-seulement une espérance fondée, mais déjà une réalité certaine de la RECONNAISSANCE DU MESSIE par les Israélites, c'est-à-dire, l'aveu du Nouveau Testament par ceux qui, jusqu'à ce jour, ne reconnaissent encore que l'Ancien Testament.

Mais, pour établir positivement ce consolant avenir religieux, permettez-moi, Très-Saint-Père, de déduire ici, de même que je l'ai fait plus haut pour le Nouveau Testament, l'origine divine de l'Ancien Testament, en expliquant enfin philosophiquement, c'est-à-dire, par la seule raison, la CHUTE DE L'HOMME, qui, d'après ce que nous avons déjà reconnu plus haut, est le caractère dominant de cet ancien livre sacré, et qui, n'ayant pu être expliquée ainsi rationnellement jusqu'à ce jour, atteste, pour les temps reculés où elle se manifesta dans la conscience des hommes, une véritable RÉVÉLATION DIVINE. Et pour le faire, je dois ici exposer à Votre Sainteté la CRÉATION DU MAL dans le monde. — La voici.

C'est un fait moral, universellement reconnu, que, dans son organisation actuelle, ou plutôt dans la constitution actuelle de son existence, l'homme peut donner, et malheureusement ne donne que trop souvent, la préférence à la maxime du mal sur celle du bien. Or, en considérant l'homme comme un être raisonnable, et par conséquent comme un être doué de liberté, car le libre arbitre ou la spontanéité de l'action est un attribut essentiel de la raison, ce fait moral de la préférence du mal sur le bien, constituant la nature humaine, est inexplicable ou inconcevable autrement que par l'admission, dans cette nature, non d'une simple disposition au mal, qui ne serait qu'une possibilité de la préférence en question, mais d'une véritable propension au mal, qui est l'effectivité même de cette vicieuse préférence, et qui constitue, en toute réalité, une DÉPRAVATION MORALE de l'espèce humaine. En effet, la simple possibilité du mal serait insuffisante pour que l'homme, doué de liberté, comme être raisonnable, lui donnât la préférence sur le bien; car, devant la raison, qui est ici le juge, le mal est le mal; et la raison ne peut, par elle-même, se décider contradictoirement à elle-même. Il faut donc, pour concevoir la préférence effective du mal sur le bien, telle qu'elle forme le caractère de l'humanité, admettre, pour la raison, une maxime déterminante, qui puisse dénaturer ainsi son propre choix. Mais, cette maxime perversive ne saurait être l'ouvrage de la raison elle-même, parce que, pour établir une telle maxime, il faudrait que la raison en eût déjà une autre pareille, qui la prédéterminerait pour cet établissement; et qu'alors celle-ci eût de nouveau

besoin d'une autre maxime prédéterminante, et ainsi de suite à l'infini; ce qui est absurde. Cette maxime perversive ne saurait non plus être établie ou donnée à la raison par l'état de notre existence physique, c'est-à-dire, par le bien terrestre ou par les sens, parce que ce bien temporel est purement conditionnel ou relatif à cette existence contingente et passagère; tandis que le bien moral et le mal moral sont inconditionnels ou absolus, c'est-à-dire qu'ils sont bien et mal par eux-mêmes. Ainsi, la maxime déterminante dont la raison a besoin pour concevoir la préférence du mal sur le bien, ne peut provenir ni de la raison elle-même, c'est-à-dire, de notre réalité absolue, ni des sens, c'est-à-dire, de notre réalité relative à notre existence physique; et cependant, cette maxime est indispensable, parce que, comme nous l'avons déjà remarqué, sans une telle maxime déterminante, la préférence vicieuse dont il s'agit, et qui est effective, ne saurait avoir lieu. Ne pouvant donc être contenue, ni dans la raison, formant notre réalité absolue, ni dans les sens, formant notre réalité relative, la maxime en question ne peut être contenue que dans les CONDITIONS de notre réalité, conditions qui ne sont pas encore découvertes par l'homme. Et c'est dans l'intimité du sentiment, dans cette faculté qui, comme je l'ai déjà dit dans le susdit opuscule philosophique, le *Sphinx*, est généralement en nous la faculté de nous mettre en rapport avec les conditions de notre réalité propre ou individuelle, c'est, dis-je, dans cette intimité propre que se révèle à l'homme sa fatale propension au mal (1).

Il est donc incontestable que les conditions de notre existence, quelles qu'elles soient, impliquent en elles un principe d'où l'homme tire la maxime vicieuse avec laquelle il établit la préférence du mal sur le bien; préférence qui est une partie caractéristique de la constitution actuelle de l'espèce humaine. Bien plus, ces conditions de notre réalité, d'où provient cette maxime perversive, sont nécessairement physiques; car, tout ce qu'il y a d'être dans notre réalité, être qui est la base de notre constitution actuelle, est encore purement physique; en effet, le savoir seul, c'est-à-dire, la raison est, jusqu'à présent, tout ce qu'il y a d'hyperphysique dans l'homme.

Or, de ces considérations nécessaires résulte immédiatement la conséquence majeure que voici. — D'abord, puisque la raison, qui constitue notre essence absolue, distingue, avec précision, le bien moral et le mal moral, la propension au mal qui est dans l'espèce humaine, n'appartient pas à son essence absolue elle-même. Cette propension vicieuse ne saurait non plus être imposée à l'homme, parce que sa raison est absolue ou inconditionnelle, et par conséquent invincible; comme elle le prouve par le fait de ce que, nonobstant

(1) Dans le *Prodrome du Messianisme*, se trouve maintenant établie plus positivement cette manifestation sentimentale des conditions de notre réalité propre.

une propension si perversive, elle ne cesse de distinguer le bien et le mal. Donc, la propension au mal, qui est dans l'homme, mais qui n'y est que dans les conditions de sa réalité, et non dans cette réalité elle-même, doit être le résultat de l'ouvrage propre et spontané d'autres êtres raisonnables qui lui ont transmis ces fatales conditions de son existence actuelle. — Ensuite, puisque les conditions de notre réalité sont encore purement physiques, comme nous venons de le reconnaître, la transmission de ces conditions chez les êtres raisonnables, dans leur succession qui forme l'espèce humaine, ne peut avoir lieu autrement que par la procréation de ces êtres; et par conséquent, la propension au mal qui résulte de cette transmission, est un funeste héritage qui est légué à l'humanité actuelle par les êtres raisonnables qui l'ont précédée et dont elle reçoit aujourd'hui ces déplorables conditions physiques de son existence.

Il s'ensuit incontestablement que l'espèce humaine, en la considérant dans son développement primitif sur ce globe, n'a pas été atteinte originairement de la propension au mal qui est un des caractères de l'humanité actuelle.

Sag., II, 23 et 24. « Deus creavit hominem inexterminabilem, ...

« Invidia autem Diaboli mors introivit in orbem terrarum.

Et de plus, que cette fatale propension, qui constitue ainsi une véritable DÉPRAVATION MORALE de l'espèce humaine, est le résultat d'un ACTE SPONTANÉ, lequel, comme contraire aux destinées absolues de l'homme, que sa raison lui prescrit en distinguant le bien et le mal, constitue, à son tour, une véritable CHUTE DE L'HOMME. — Nous ne pouvons pas encore indiquer, dans cette épître, toutes les déterminations de la justice éternelle qui rendent nécessaire cet ordre moral de l'héritage du mal dans les conditions de notre réalité; nous nous bornons ici à déduire l'existence elle-même de ce funeste ordre moral; et comme telle, la déduction que nous venons de donner, est irrécusable.

Il résulte ainsi de cette déduction que le MAL dans le monde, nommément le MAL ABSOLU ou MORAL, tel que l'humanité actuelle en a l'IDÉE POSITIVE, est le produit d'une véritable CRÉATION, accomplie avant nous par des ÊTRES RAISONNABLES qui nous ont précédés, et dont nous recevons ce triste héritage. Et par là même, il est manifeste, en opposition à toutes les doctrines que l'on a conçues jusqu'à ce jour, que le mal dans le monde n'est pas créé par Dieu, ni immédiatement par lui-même, ni même médiatement par l'homme, en faisant dériver le mal, en quelque sorte mécaniquement, de l'exercice de quelques facultés conditionnelles de l'homme, qui ne seraient ainsi que l'ouvrage de Dieu.

Ainsi, cette création du mal, qui, jusqu'à ce jour, c'est-à-dire, avant sa présente explication par la philosophie absolue, n'a pu être comprise par la raison de l'homme, et dont l'effet, la dépravation morale de notre espèce, c'est-à-dire, la présence en nous de l'IDÉE DU MAL ABSOLU, s'est manifestée

dans la conscience humaine dès la plus haute antiquité, accuse ouvertement, dans cette manifestation universelle, une véritable RÉVÉLATION DIVINE de cette chute de l'homme. Et tel est, par conséquent, le caractère sacré de l'Ancien Testament, dont l'expression dominante est précisément cette notion de la chute de l'homme, et sa preuve actuelle, la présence en nous de l'idée du mal absolu, c'est-à-dire, la DÉSUNION entre Dieu et l'Homme.

Or, par cette déduction philosophique de la révélation divine de l'Ancien Testament, le caractère sacré de ce livre se trouve maintenant établi par la raison ; et par conséquent, l'aveu que les Chrétiens font de ce livre dans leur religion, se trouve également légitimé aujourd'hui par la raison elle-même. Et en effet, c'est dans l'Ancien Testament que les Chrétiens apprennent à connaître la chute de l'homme, et par là même, l'actuelle dépravation morale de l'humanité, de laquelle le Nouveau Testament leur prescrit de sortir par la solution du susdit problème de Jésus-Christ, c'est-à-dire, par la RÉGÉNÉRATION SPIRITUELLE. — Mais, quel est le moyen par lequel les Israélites, qui ne reconnaissent que l'Ancien Testament, peuvent sortir de cette dépravation morale que leur apprend ce livre sacré? C'est là la question grave qui se présentera de nouveau aux Israëlites, et qui se présentera aujourd'hui plus vivement que jamais, et même irrésistiblement, lorsque, par l'actuel accomplissement du christianisme, c'est-à-dire, par l'actuelle réponse à la question de Nicodème,

Quomodo possunt hæc fieri?

leur position isolée ou l'insuffisance de leur religion sera maintenant reconnue positivement. En effet, les ablutions, les satisfactions, les prières et toutes les invocations célestes et PUREMENT PASSIVES que leur indique leur livre sacré, l'Ancien Testament, ne sauraient remplacer l'ACTE SPONTANÉ qu'exige la régénération spirituelle, et dont ils sentiront la nécessité par leur actuelle participation aux progrès philosophiques de la culture humaine. — D'ailleurs, de tout temps, les Israélites ont senti cette insuffisance de leur religion, par l'absence où elle les laissait de tout moyen efficace de sortir des conditions funestes de la chute de l'homme, et pour rentrer dans les conditions salutaires de sa pureté primitive. Ce fut en effet ce sentiment d'insuffisance qui porta Nicodème à demander à Jésus-Christ les moyens d'obtenir la vie éternelle. Et ce ne fut que parce que Notre Seigneur ne pouvait et ne devait pas, à cette époque de l'humanité, répondre à la question de ce chef des Pharisiens, que celui-ci, ne pouvant concevoir la gravité et la fécondité infinie du problème que Jésus-Christ lui révélait, refusa de reconnaître le Messie. C'est même généralement par cette unique raison que, jusqu'à ce jour, les Israélites, dont la culture philosophique, par suite du caractère distinctif de leur religion, n'a pu encore développer en eux la conscience de la SPONTANÉITÉ ou de la VIRTUALITÉ CRÉATRICE de la raison, qui est le

caractère distinctif de la religion des Chrétiens, n'ont pas voulu ou plutôt n'ont pu reconnaître le Messie dans Jésus-Christ, dans ce divin révélateur du Verbe, c'est-à-dire, de cette spontanéité ou virtualité créatrice de la raison de l'homme (1). Mais aujourd'hui que la solution de cet inconcevable problème de Jésus-Christ est donnée, aujourd'hui que, par cette solution philosophique et purement rationnelle, les Chrétiens pourront répondre formellement, et d'une manière satisfaisante, à la susdite question de Nicodème :

Quomodo possunt hæc fieri ?

les Israélites ne pourront, plus longtemps, sans être déraisonnables, méconnaître le Messie et désavouer son livre sacré, le Nouveau Testament.

La quatrième conséquence majeure qui résulte de plus et tout aussi immédiatement de la présente fixation des CARACTÈRES ABSOLUS de l'Ancien et du Nouveau Testaments, c'est une RÈGLE HÉNOTIQUE pour la réunion de tous les peuples dans une vaste et unique catholicité, comme je vais prendre la liberté de l'exposer ici à Votre Sainteté. — En effet, un des résultats immédiats de cette fixation présente des caractères absolus de notre sainte religion, est la détermination précise de ce que les révélations divines qui forment les objets respectifs de nos deux livres sacrés, de l'Ancien et du Nouveau Testaments, ne sont encore que des PROBLÈMES que, par une grâce ineffable, Dieu a proposés à l'humanité, afin que, par son propre mérite, elle puisse, en donnant la SOLUTION de ces grands problèmes, conquérir l'immortalité, cette unique fin digne de Dieu dans la création de l'homme sur la terre. Ainsi, pour éviter dorénavant toute résistance contre l'aveu universel de ce qu'on nomme les VÉRITÉS de la religion, il faudra distinguer soigneusement, d'une part, les *problèmes* religieux qui, par la grâce divine, nous sont révélés dans nos livres sacrés, et de l'autre part, les *solutions* de ces problèmes, qui, par le mérite de l'homme, devront dévoiler la vérité que ces problèmes sacrés nous proposent de découvrir, pour accomplir la religion en réalisant ainsi les susdites vues augustes de notre création.

Or, pour ce qui concerne, en premier lieu, les problèmes religieux qui nous sont donnés par nos livres sacrés, l'Ancien et le Nouveau Testaments, leur vérité, COMME PROBLÈMES, est maintenant irrécusable universellement. — D'abord, le sentiment religieux, c'est-à-dire, la manifestation de la raison absolue dans notre sentiment, manifestation qui seule et rien autre constitue la FOI, reconnaît *in concreto* l'existence de ces problèmes dans notre raison absolue. Et cette reconnaissance ou plutôt cet aveu sentimental est d'autant

---

(1) Dans les *Prolégomènes du Messianisme*, nous avons maintenant, dans un article spécial, destiné à la grave question des Israélites (pages 556 à 559), fixé rigoureusement ces caractères distinctifs de la religion des Israélites et de la religion des Chrétiens, en y déduisant, de ces caractères respectifs, l'ancienne impossibilité et la présente nécessité de l'aveu du Messie par les Israélites.

plus clair que, d'après des conditions individuelles, susceptibles d'une culture progressive, la manifestation de notre raison absolue dans le sentiment est plus prononcée. Malheureusement, par une culture outrée, cette manifestation sentimentale de notre raison absolue, qui n'est qu'un acheminement, en quelque sorte mécanique, vers les fonctions spontanées de cette raison créatrice, peut tellement s'identifier avec notre sentiment qu'il en résulte une espèce de paralysie de cette suprême faculté de l'homme, c'est-à-dire, qu'il en résulte, par l'inertie de notre sentiment, qui n'est qu'une faculté créée, des entraves à l'action spontanée de la raison, qui, dans son libre essor, est une faculté créatrice. Et c'est alors que des hommes qui, par cette inertie outrée de leur sentiment, sont ainsi frappés de cette espèce de paralysie de la raison, ne peuvent plus concevoir l'absolue VIRTUALITÉ CRÉATRICE de leur raison paralysée, et s'imaginent conséquemment que la foi, qui, comme nous venons de le reconnaître, n'est qu'une première et encore inerte manifestation de notre raison absolue dans le sentiment, est une faculté distincte de la raison et même une faculté supérieure à la raison; imagination qui, à elle seule, suffit pour prouver que la raison de ces gens est réellement paralysée. Il s'ensuit que cette paralysie sentimentale de la raison, qui est proprement ce qui constitue le MYSTICISME, empêche ces hommes de distinguer, dans les problèmes religieux qui nous sont proposés par nos livres sacrés, leur état rationnel de SIMPLES PROBLÈMES, parce que, pour pouvoir reconnaître cet état rationnel, il faut concevoir, dans la raison, sa SPONTANÉITÉ CRÉATRICE qui est nécessaire pour la solution de tout problème et par conséquent pour la distinction elle-même d'un problème. Ces mystiques considèrent alors ces problèmes religieux que nous proposent nos livres sacrés, comme étant déjà des VÉRITÉS RELIGIEUSES. Et c'est ainsi que de tels hommes mystiques, lorsqu'ils présentent nos grands problèmes religieux comme étant déjà les VÉRITÉS ELLES-MÊMES de notre sainte religion, trouvent, auprès des hommes dont la raison n'est pas paralysée également, une résistance opiniâtre à reconnaître ces prétendues vérités. Il n'en sera pas de même lorsqu'on présentera ces grands problèmes religieux qui nous sont révélés dans nos livres sacrés, comme étant simplement des PROBLÈMES qui sont proposés à l'homme pour que, par leur solution rationnelle, il accomplisse ses destinées sur la terre. Tout homme alors, quelles que soient ses opinions religieuses, reconnaîtra que ces problèmes sont effectivement inhérents à notre raison absolue, parce que, quoi qu'on puisse prétendre, tout homme a en lui assez de foi, c'est-à-dire, une suffisante manifestation de la raison dans son sentiment, pour reconnaître que nos problèmes religieux, tels qu'ils nous sont révélés dans nos livres sacrés, sont les problèmes mêmes, les problèmes éternels de notre raison absolue. — Ensuite, dans l'état didactique où ces problèmes religieux de nos livres sacrés se trouvent déjà ici, dans la présente épître, dé-

terminés rationnellement par la philosophie absolue, nul homme ne peut plus se refuser à les reconnaître comme étant les véritables problèmes de notre propre raison, c'est-à-dire, les problèmes dont la solution nous est imposée par cette raison elle-même pour constater et pour établir notre réalité absolue, afin de pouvoir, par la connaissance des vérités que ces problèmes nous proposent de découvrir, constater et établir notre immortalité. — Ainsi, dans cette simple proposition future des vérités de notre sainte religion, comme n'étant encore que des PROBLÈMES RELIGIEUX qui ont été révélés à l'humanité dès la plus haute antiquité, et qu'elle doit résoudre finalement pour l'accomplissement de ses hautes destinées sur la terre, les ministres de cette véritable religion auront une RÈGLE HÉNOTIQUE pour la faire reconnaître par tous les peuples et pour parvenir ainsi immanquablement à la réalisation de la CATHOLICITÉ, de cette religion universelle qui nous est promise par l'Écriture-Sainte et dont le progrès paraissait au contraire de plus en plus défaillant. C'est donc cette règle hénotique que les ministres de notre sainte religion devront suivre désormais, non-seulement pour l'affermir immuablement dans les pays chrétiens, en renversant ainsi tous les suppôts de l'incrédulité dominante, mais aussi pour l'étendre universellement dans tous les pays de la terre, en donnant aux missions religieuses cette direction infaillible.

Pour ce qui concerne, en second lieu, la SOLUTION de ces problèmes religieux que nous venons de préciser si positivement, solution qui implique la déduction des lois morales correspondantes à ces problèmes, elle présente une cinquième et dernière conséquence majeure qui résulte encore et toujours immédiatement de la présente détermination des CARACTÈRES ABSOLUS de notre sainte religion; et elle présente nommément cette conséquence majeure en nous signalant, avec autant de détermination que de certitude, le BUT SUPRÊME ET FINAL de l'humanité sur la terre. Votre Sainteté sera certainement ravie en voyant que, par cette fixation définitive d'un but final à l'humanité, la solution des problèmes religieux, qui découvrira ainsi ce but auguste, écartera la périlleuse tendance actuelle de l'humanité, où, s'efforçant d'opérer un PROGRÈS INCONNU, elle se jette en aveugle, en répondant à l'appel indéterminé de ce progrès mystérieux, dans toutes les directions, plus funestes les unes que les autres, et toutes contraires à la vraie direction que lui assignera ce grand but, si profondément caché jusqu'à ce jour.

Or, par cette solution des problèmes religieux, telle que, par anticipation sur la philosophie absolue, je l'ai présentée dans cette épître, et spécialement par la solution du problème religieux du Nouveau Testament, c'est-à-dire, du grand problème proposé à l'humanité par Jésus-Christ, telle que la philosophie absolue obtient cette solution au moyen des susdites sept périodes historiques du développement progressif de l'humanité, il est manifeste que le but final en question, ce but suprême du véritable progrès de l'humanité,

est la CRÉATION PROPRE de l'homme, cette auguste et décisive autogénie humaine que j'ai déjà caractérisée suffisamment dans la présente épître. Et il est également manifeste que la connexion réciproque de ces sept périodes historiques du développement de l'humanité, qui constitue la philosophie de l'histoire, forme la véritable LOI DU PROGRÈS, si longtemps et si infructueusement cherchée jusqu'à ce jour (1). On peut donc actuellement, et on doit le faire sans retard, en fixant ouvertement ce but suprême et final de l'humanité, et en se guidant par la présente loi du progrès, donner, dès aujourd'hui, une nouvelle et définitive direction à toutes les recherches, spéculatives et pratiques, et à toutes les actions publiques des hommes, pour les conduire, par cette voie infaillible, à l'accomplissement de leurs destinées absolues sur la terre. Et vous concevrez facilement, Très-Saint-Père, que le simple établissement public de cette péremptoire direction de l'humanité suffira déjà, sinon pour y faire marcher sur-le-champ tous les prétendus esprits forts, dont plusieurs demeureront encore quelque temps dans les ténèbres de leurs lumières, mais pour en éclairer un grand nombre et pour les entraîner dans la marche générale de toutes les nouvelles générations, présentes et futures.

Mais, à qui appartiendra-t-il de fixer cette définitive et salutaire direction de l'humanité, et de la conduire ainsi vers l'accomplissement final de ses grandes destinées sur la terre? Quelle est l'autorité publique qui aura, tout à la fois, et l'obligation morale et le droit politique de conduire ainsi l'humanité aux fins absolues de son existence? — C'est là, comme vous le reconnaissez sans doute, Très-Saint-Père, une question grave qui se présente ici nécessairement, et de la solution de laquelle dépend actuellement le salut de l'humanité; car, s'il n'existait pas une telle autorité compétente, il serait impossible que, par leurs efforts isolés et souvent contrariés, les hommes puissent parvenir à ces fins augustes, surtout au milieu des obstacles toujours croissants et des indications perversives que la bande infernale, signalée plus haut, ne cessera de leur opposer.

Or, cette autorité indispensable doit nécessairement réunir en elle la faculté de la SOLUTION des problèmes religieux, par laquelle précisément, en y joignant la déduction des lois morales correspondantes, se trouvera dévoilé le but suprême et final de l'humanité, vers lequel elle doit la conduire; car, il faut manifestement que cette autorité comprenne bien le but dont il s'agit, et elle ne saurait y parvenir autrement que par la solution elle-même des

(1) Un des prétendus théosophes modernes, qui, dans un livre qu'il appelle la *Science de l'Histoire*, répète souvent, pour suivre la mode, le mot de *progrès de l'humanité*, dit que ce progrès est une RÉVÉLATION chez l'homme. — Comme on le voit actuellement, cette prétendue origine est tellement contraire à la SPONTANÉITÉ CRÉATRICE qui est l'essence du progrès de l'humanité, que si l'on avait chargé Satan d'indiquer cette origine, il n'aurait pu trouver rien de mieux que la RÉVÉLATION pour mettre de la confusion dans les idées des hommes.

problèmes religieux. Ainsi, un des éléments, ou plutôt la base de l'autorité qui est ici postulée inévitablement, est l'actualité de la PHILOSOPHIE ABSOLUE qui, comme nous venons de le reconnaître, peut seule, par la découverte des conditions desquelles dérive la VÉRITÉ ABSOLUE, donner la solution en question des problèmes religieux. Et comme telle, cette autorité ne saurait émaner de celle de l'État, dont la base consiste dans la simple réalisation matérielle des LOIS MORALES de l'Ancien et du Nouveau Testaments, telles que ces lois se trouvent signalées dans la susdite détermination des caractères absolus de ces deux livres sacrés. Elle ne saurait non plus émaner de l'autorité de l'Église, dont la base consiste, à son tour, dans le simple établissement des PROBLÈMES RELIGIEUX de l'Ancien et du Nouveau Testaments, tels que ces problèmes se trouvent également signalés dans cette même détermination susdite des caractères absolus de ces deux livres sacrés. — Et cependant, comme nous venons de le reconnaître, cette autorité morale qui est postulée pour la direction de l'humanité vers son but suprême, est indispensable.

Il faut donc, et il le faut absolument, dans les critiques circonstances actuelles, lorsque nous parvenons à reconnaître la nécessité indispensable de la nouvelle autorité dont il s'agit, il faut, dis-je, la former ou la créer actuellement dans le monde moral où elle doit exercer son action salutaire et si décisive pour l'humanité. — Néanmoins, tout en reconnaissant l'indispensable nécessité de cette autorité nouvelle, c'est-à-dire, sa NÉCESSITÉ MORALE, car, comme nous venons de le reconnaître, le salut de l'humanité demeurerait impossible sans sa permanente direction vers le but suprême et final que nous découvrons actuellement, il faut encore, avant de procéder réellement à la création de cette autorité nouvelle, constater sa POSSIBILITÉ SPÉCULATIVE, en tant que la solution des problèmes religieux, qui est l'unique but de son institution, puisse, d'abord sous un point de vue positif, conduire effectivement aux objets sacrés de ces problèmes, et ensuite, sous un point de vue négatif, ne pas contrarier les institutions morales, l'État et l'Église, qui existent déjà et qui sont infailliblement les bases premières de tout avenir moral pour l'humanité.

Or, pour ce qui concerne cette possibilité spéculative, d'abord, sous un point de vue positif, on conçoit qu'en considérant en général un problème quelconque, comme un objet intellectuel que la raison se propose de découvrir, cet objet, sans être connu, peut exister réellement, et il peut aussi ne pas exister absolument, c'est-à-dire, son existence peut n'être pas possible. Ainsi, pour alléguer ici quelques faciles exemples scientifiques, observons que, dans le problème géométrique où l'on voudrait connaître la position du centre d'un cercle donné, le point qui forme ce centre, quoique inconnu encore, existe réellement, et il ne s'agirait que de trouver les moyens pour le fixer; de même, dans le problème où l'on voudrait faire passer la circonférence d'un cercle par trois points donnés de position dans un plan,

le centre de ce cercle cherché existe encore réellement, et il ne s'agirait de nouveau que de trouver les moyens pour le fixer; mais, dans le problème où l'on voudrait faire passer la circonférence d'un cercle par plus de trois points donnés de position dans un plan, le centre de ce cercle cherché serait problématique, c'est-à-dire, il pourrait bien exister, dans ce plan, un point qui serait à égale distance de tous les points proposés, et qui formerait ainsi le centre du cercle cherché, mais il pourrait aussi n'exister, dans ce plan, aucun point qui soit propre à remplir ces conditions du problème, c'est-à-dire, qui se trouve à égale distance de tous les points proposés et qui soit ainsi propre à former le centre du cercle cherché. Il existe donc, comme on le voit, deux classes bien distinctes de problèmes, savoir, dans les uns, l'objet cherché, quoique inconnu, existe réellement, et dans les autres, l'objet cherché et inconnu également, peut exister et peut aussi ne pas exister. — Dans l'antiquité, les géomètres, et peut-être aussi les autres savants, paraissent avoir distingué ces deux classes de problèmes, en donnant le nom de PORISMES aux questions dont l'objet inconnu et cherché existe réellement, et en attribuant spécialement le nom de PROBLÈMES aux questions dont l'objet inconnu et cherché peut exister réellement et peut aussi ne pas exister absolument. Cette dénomination distinctive s'est perdue dans l'histoire des sciences; et après plusieurs recherches qu'on avait faites en vain pour retrouver le vrai sens du mot *porisme*, je crois y être parvenu dans ma *Philosophie des Mathématiques*, où (pages 217 à 220) je pense avoir déduit historiquement la présente signification distincte des mots *porismes* et *problèmes*. Quoi qu'il en soit de cette déduction historique, la présente distinction des questions problématiques existe absolument; et pour ne pas inventer de noms nouveaux, on peut provisoirement attribuer ces noms de *porismes* et de *problèmes* aux deux classes de questions problématiques que je viens de signaler. — Or, pour en venir à la déduction de la possibilité spéculative de la nouvelle autorité morale dont il s'agit, en tant que la solution des problèmes religieux, qui est le but de son institution, puisse conduire effectivement aux objets sacrés de ces problèmes, il est manifeste que cette déduction se réduit maintenant à savoir si les problèmes religieux en question sont déjà des porismes, c'est-à-dire, si leurs objets inconnus et cherchés existent réellement, ou bien si ces problèmes religieux ne sont encore que de véritables problèmes, c'est-à-dire, des questions dont les objets inconnus et cherchés peuvent exister réellement et peuvent aussi ne pas exister absolument. On conçoit en effet que, dans ce dernier cas, l'autorité morale en question, quelque indispensable qu'elle puisse être à tous égards, pourrait n'exister que pour découvrir le néant de l'humanité, ou plutôt une destructive contradiction dans les principes absolus de l'univers; contradiction qui, par ses conséquences absurdes, suffirait seule pour faire écarter complétement cette funeste supposition. Heureusement, sans avoir besoin de cette preuve

apogogique, il est manifeste que les problèmes religieux dont la solution appartiendra à l'autorité morale en question, sont nécessairement des porismes, c'est-à-dire, que leurs objets sacrés existent réellement. En effet, ces objets sacrés sont des parties constituantes de la VÉRITÉ ABSOLUE; et tout ce qui est absolu, existe nécessairement, c'est-à-dire, PAR SOI-MÊME. La raison ne peut concevoir l'idée de ce qui est absolu, et elle ne peut conséquemment concevoir les problèmes religieux, sans participer déjà, en quelque sorte, à la création propre de ce qui, dans son idée, est ainsi absolu. Aussi, en fait de vérités absolues, la FACULTÉ DE CHERCHER ACCUSE-T-ELLE OUVERTEMENT LA FACULTÉ DE TROUVER, au point que cette haute identité des fonctions de la raison constitue la véritable DEVISE de la philosophie absolue.

C'est ici le lieu de donner enfin l'explication philosophique du mot sacré de DOGME, qui, jusqu'à ce jour, est demeuré, même pour la théologie dont il forme une des expressions fondamentales, aussi mystérieux lui-même que les saints mystères qu'il sert à exprimer. Et cette explication philosophique est maintenant la chose du monde la plus facile. En effet, par tout ce que nous venons de reconnaître, il est manifeste que le mot DOGME n'est absolument rien autre, ni plus ni moins, que le nom même par lequel la théologie désigne ce qui, d'après nos présentes déductions philosophiques, constitue les PROBLÈMES RELIGIEUX, c'est-à-dire, les problèmes qui, dans toutes les questions religieuses, sont de véritables PORISMES, parce que, comme nous venons de le prouver, les objets sacrés de ces problèmes, quoique inconnus et cherchés, existent réellement. Ainsi, les dogmes sont dans la théologie ce que les porismes sont dans les mathématiques et généralement dans toutes les sciences, c'est-à-dire, des problèmes dont les objets respectifs, quoique inconnus et cherchés, existent réellement et même nécessairement. Et comme tous les véritables problèmes religieux, tels que nous les avons signalés, sont généralement des porismes, ainsi que nous venons de le prouver, le mot de *dogme* est parfaitement identique avec celui de *problème religieux;* et moi-même, après avoir ainsi fixé le sens philosophique du mot *dogme*, je m'en servirai dorénavant, partout où cela sera utile ou convenable, à la place du mot *problème religieux*, dont le sens, d'après ce que nous venons de voir, est parfaitement identique avec celui du mot *dogme.* — Il faut remarquer ici que, par cette explication philosophique du sens du mot DOGME, une nouvelle et haute attribution de réalité s'attache à ce mot sacré, en ce que, par la nécessité incontestable de l'existence de son objet, aucun doute raisonnable ne saurait plus être élevé à l'égard de cette existence. — Mais, revenons à la déduction de la nouvelle autorité morale dont il est question actuellement, pour compléter la constitution du monde moral, et nommément à la déduction de la possibilité spéculative de cette autorité, qu'il nous reste à constater sous son deuxième point de vue.

Or, pour ce qui concerne maintenant, sous ce deuxième point de vue,

c'est-à-dire, sous un point de vue négatif, la possibilité spéculative en question de l'autorité morale dont il s'agit, en tant que son institution ne doit pas contrarier les institutions morales existantes, l'État et l'Église, qui sont les bases premières et immuables de tout avenir moral pour l'humanité, il est manifeste que la direction de l'humanité par la solution des problèmes religieux, et par la déduction des lois morales correspondantes, qui sera l'unique but de l'autorité nouvelle, loin de contrarier ces autres institutions morales, servira au contraire à les affermir davantage, en les couronnant d'une gloire propre à éclairer, tout à la fois, et leurs buts sublimes, qui, pour beaucoup d'hommes, paraissent encore problématiques, et leurs bases sacrées qui, pour ces mêmes hommes, paraissent purement artificielles. Aussi, autant que l'autorité de l'Église sert à corroborer l'autorité de l'État, autant la nouvelle autorité morale, qui doit diriger les hommes vers leur but suprême et final sur la terre, servira-t-elle nécessairement à corroborer l'une et l'autre de ces institutions existantes, l'État et l'Église. Bien plus, si l'on considère précisément cette fâcheuse circonstance que, par des hommes ignorants et dépravés, les deux anciennes institutions morales, l'Église et l'État, peuvent être déprimées, avilies même, en taxant ainsi les buts de ces institutions comme problématiques, comme chimériques, et leurs bases comme artificielles, comme frauduleuses, on conçoit que la nouvelle institution morale dont il s'agit, pourra seule, par l'autorité du savoir qui sera sa fonction dominante, réprimer ces dangereuses atteintes portées aux anciennes institutions, soit en éclairant et en édifiant ces hommes ignorants et dépravés, soit en les exposant à la risée et au mépris public. Et si l'on considère enfin que, dans la critique période du développement historique de l'humanité, dans laquelle nous entrons actuellement, ces mêmes hommes ignorants et dépravés, qui ne respectent ni l'autorité politique, qu'ils croient avoir le droit de faire eux-mêmes et de défaire quand cela leur convient, ni l'autorité religieuse, qu'ils croient être tout au plus une invention pour mettre un frein aux passions du bas peuple, si l'on considère, dis-je, que ces hommes ignorants et dépravés, en s'imaginant qu'ils sont éminemment éclairés et civilisés, et en dédaignant alors tout savoir supérieur qui dépasse leur éloquente ignorance et leur dépravation fardée, s'emparent de toutes les voies de l'influence et de la publicité, et parviennent ainsi, par une si commode ignorance jointe à une si profitable dépravation, à entraîner des nations entières dans leur prétendue civilisation, aussi périlleuse qu'elle est stupide et brutale, on comprendra que, pour s'opposer à cette civilisation zoocratique (*), la nouvelle institution

(*) Au lieu d'être *démocratique*, comme on appelle cette prétendue civilisation moderne, elle est proprement *zoocratique*, puisqu'on y exclut formellement l'influence de Dieu.

morale qu'il faut créer absolument, doit joindre, à son autorité du savoir, une puissance matérielle suffisante pour empêcher les nations civilisées ainsi de détruire les desseins du Créateur, et pour conduire l'humanité, à travers les ruines de ces débordements révolutionnaires, à son glorieux but suprême, à la création propre de l'homme.

Mais, on vous dira peut-être, Très-Saint-Père, que la formation d'une telle autorité morale, aussi puissante qu'éclairée, est impossible. Je sens moi-même les immenses difficultés que paraît présenter, dans l'actuel monde civilisé, la création de cette nouvelle autorité morale. Toutefois, en réfléchissant sur son indispensable nécessité, telle que je viens de la déduire, j'ai de nouveau une entière confiance dans la sagesse du Créateur, en supposant que, pour un mal aussi grand qu'indomptable par tout autre moyen, et qui, par suite de l'actuelle et inconciliable ANTINOMIE SOCIALE, que j'ai signalée plus haut, amènerait inévitablement la destruction de nos hautes destinées sur la terre, il doit y avoir, dans la prévision de la Providence, un remède proportionné à la gravité de ce mal. Et réellement, en scrutant, dans notre actuel monde civilisé, les conditions nécessaires à la formation de l'autorité morale dont il est question, je crois trouver, sinon que cette formation est facile, du moins qu'elle est possible, et même, pour la gloire du Créateur, qui en a préparé tous les moyens, qu'elle se réalisera inévitablement. Je supplie Votre Sainteté de me permettre d'exposer ici, en peu de mots, les résultats de mes recherches à cet égard.

Avant tout, le principal de ces résultats, celui qui rend moralement possible la nouvelle autorité, consiste en ce que, au lieu de deux ASSOCIATIONS MORALES que les hommes peuvent et doivent former, savoir, l'État et l'Église, il en existe proprement trois dans la complète détermination ou constitution du monde moral. En effet, l'État, qui forme l'ASSOCIATION JURIDIQUE des hommes, n'a d'abord pour objet que la garantie EXTÉRIEURE de la morale, c'est-à-dire, la réalisation de la JUSTICE dans les actions humaines; et l'Église, qui forme l'ASSOCIATION ÉTHIQUE des hommes, n'a ensuite pour objet que la garantie INTIME de la morale, c'est-à-dire, la réalisation de la PURETÉ dans les maximes morales; et jusque-là, la sphère entière de l'activité d'un être raisonnable n'est pas encore embrassée, car, en cette haute qualité d'être raisonnable, l'homme doit finalement se fixer SON PROPRE BUT, qui, dans cet état d'indépendance absolue, dépasse nécessairement, sans pouvoir les contrarier, les lois morales que lui prescrit le Créateur. Cet état transcendant de l'homme, où, pour l'accomplissement de sa haute dignité d'être raisonnable, il devient ainsi, par la fixation spontanée de son propre but, créateur de ses propres destinées, constitue ce que, par opposition à la MORALITÉ, qui n'est que la direction céleste de l'homme pour le conduire à cet état supérieur de spontanéité créatrice, on peut ou plutôt on doit nommer

MESSIANITÉ, en ayant égard à ce que, seulement dans cet état de spontanéité créatrice, l'homme peut, d'après tout ce qui vient d'être dévoilé dans cette épître, obtenir la réalisation des promesses du Messie, c'est-à-dire, conquérir son immortalité. Et alors, pour l'accomplissement simultané de leurs destinées finales, résultant de la fixation spontanée de leur propre but, les hommes, en leur qualité d'êtres raisonnables, doivent former, en outre des deux susdites associations morales, une ASSOCIATION MESSIANIQUE, qui, en complétant les deux premières, préparées uniquement pour conduire l'humanité à la dernière, sera elle-même une ASSOCIATION MORALE, d'autant plus que, sans cette dernière association, les deux premières n'auraient aucune signification absolue pour l'humanité. Quant au nom qu'il faudra attribuer à cette association messianique des hommes, à cette troisième et dernière association morale, par laquelle se trouve ainsi complétée la CONSTITUTION DU MONDE MORAL, il semble que, sans inventer un nom nouveau, celui de la nature spéciale de cette association finale, savoir, UNION-ABSOLUE, suffira bien pour la désigner. Toutefois, je ne me permets nullement d'imposer moi-même ce nom à une si grande institution; je me bornerai à m'en servir provisoirement pour la désigner.

Ainsi, d'après cette déduction des parties constituantes du monde moral, il existe réellement trois associations morales pour le constituer dans tout son ensemble systématique, savoir, 1° l'association *juridique*, qui forme l'ÉTAT, et qui, pour la garantie *extérieure* de la morale, a pour objet la réalisation de la JUSTICE dans les *actions morales* des hommes; 2° l'association *éthique*, qui forme l'Église, et qui, pour la garantie *intime* de la morale, a pour objet la réalisation de la PURETÉ dans les *maximes morales* des hommes; et 3° l'association *messianique*, qui doit former l'UNION-ABSOLUE, et qui, pour la garantie de la *finalité* (zweckmaessigkeit) de la morale, a pour objet la réalisation ou l'accomplissement des *destinées suprêmes* de l'humanité sur la terre. — Et pour confirmer cette déduction philosophique de la constitution du monde moral, comparons-la avec la déduction religieuse de cette même constitution, avec cette déduction religieuse que, sans l'indiquer ouvertement, nous avons donnée plus haut en signalant les bases respectives de l'autorité dans les trois associations morales dont il s'agit. Or, en y faisant dériver cette autorité des caractères absolus de l'Ancien et du Nouveau Testaments, nous avons reconnu, pour son établissement, les bases suivantes : 1° pour l'autorité *juridique* dans l'ÉTAT, nous avons reconnu que la base consiste dans la simple réalisation matérielle des LOIS MORALES de ces deux Testaments; 2° pour l'autorité *éthique* de l'ÉGLISE, nous avons reconnu que la base consiste dans le simple établissement des PROBLÈMES RELIGIEUX ou DOGMES de ces mêmes deux livres sacrés; enfin, 3° pour la présente autorité *messianique* de l'UNION-ABSOLUE, nous avons reconnu que la base consiste dans la SOLUTION FINALE

de ces problèmes religieux de l'Ancien et du Nouveau Testaments, en y comprenant la déduction des lois morales qui correspondent à ces problèmes. Et pour peu que l'on compare ces caractères respectifs, philosophiques et religieux, des trois associations morales dont il s'agit, on reconnaîtra facilement leur parfaite identité; et par cette identité, on obtiendra ainsi une déduction absolue de ces trois grandes associations qui constituent le monde moral. — Bien plus, par cette double détermination identique, philosophique et religieuse, des caractères respectifs de ces trois associations morales, on découvre immédiatement la nature distinctive de leurs autorités respectives. Ainsi, d'après le double caractère, philosophique et religieux, de la première de ces associations morales, l'autorité dans l'État s'exerce nécessairement par une COERCITION JURIDIQUE; et cette coercition s'étend manifestement sur l'introduction et sur l'expulsion des membres de cette association; introduction forcée qui suffit déjà pour rendre absurdes les prétendus *contrats sociaux.* Ensuite, d'après le double caractère susdit, philosophique et religieux, l'autorité dans l'Église s'exerce nécessairement aussi par une simple DISCIPLINE ÉTHIQUE; et comme telle, elle ne s'étend plus manifestement que sur l'expulsion des membres de cette association. Enfin, d'après le double caractère, philosophique et religieux, de la troisième de ces associations, l'autorité dans l'Union-Absolue ne pourra s'exercer que par une simple CENSURE MESSIANIQUE; et comme telle, elle ne s'étend plus, ni sur l'introduction, ni même sur l'expulsion des membres de cette dernière association. — Et de ces caractères respectifs des trois associations morales, on peut même déduire immédiatement la forme de la gestion de leurs autorités respectives. En effet, dans les deux premières de ces associations, dans l'État et dans l'Église, les lois morales qui font l'objet de l'État, et les problèmes religieux, c'est-à-dire, les dogmes qui font l'objet de l'Église, sont donnés ou révélés à l'homme par le Créateur; et par conséquent, la gestion de l'autorité, dans ces deux premières associations morales, ne peut se faire, sans léser la dignité morale de l'homme, autrement qu'au nom du Créateur, c'est-à-dire, par représentation divine, par la grâce de Dieu. Et alors, quel que soit le mode de cette gestion, c'est-à-dire, quel que soit le nombre des personnes qui peuvent y concourir, cette gestion se concentre nécessairement dans une seule personne, quand même cette personne, qui représente ainsi le Créateur, serait purement idéale. Or, c'est l'autorité de cette personne, réelle ou idéale, de ce nécessaire représentant du Créateur, qui constitue, dans l'État, la SOUVERAINETÉ, et dans l'Église, le PONTIFICAT. Il n'en est pas de même de la troisième et dernière association morale, c'est-à-dire, de l'Union-Absolue. Ici, le but suprême de l'humanité qu'il s'agit enfin d'atteindre par cette troisième association, est l'ouvrage propre de l'homme, obtenu par sa solution rationnelle des dogmes ou des problèmes religieux, c'est-à-dire, le but que l'homme, comme être raisonnable, doit se

fixer lui-même, car tel est, pour sa raison, le but de sa création propre, qu'il découvre par cette solution rationnelle des problèmes religieux. L'homme est donc ici lui-même l'auteur du but qu'il veut atteindre dans cette dernière association morale. Et par conséquent, la gestion de l'autorité dans l'Union-Absolue doit se faire au nom de l'humanité, c'est-à-dire, par la représentation de l'humanité elle-même. Et alors, l'autorité d'une telle gestion dans l'Union-Absolue, dans cette dernière association morale, constitue manifestement la FÉDÉRALITÉ.

Telle est donc, Très-Saint-Père, cette constitution définitive du monde moral, déduite ainsi, tout à la fois, et de ses conditions philosophiques et de ses conditions religieuses. Et Votre Sainteté reconnaîtra sans doute que, pour ne pas s'écarter de la vérité, c'est dans cette CONSTITUTION PÉREMPTOIRE DU MONDE MORAL qu'il faut chercher toutes les conditions, et puiser tous les principes, pour la détermination définitive de chacune des trois associations morales qui en sont les parties constituantes. — Aussi, pour indiquer maintenant la formation de la nouvelle et puissante autorité de la troisième de ces associations, celle de l'Union-Absolue, qu'il me reste à indiquer, pourrai-je le faire facilement en me plaçant dans le point de vue de la présente constitution définitive du monde moral.

Or, sous ce haut point de vue, il est manifeste qu'aussitôt que seront produites les nouvelles vérités qui font l'objet de la philosophie absolue, c'est-à-dire, aussitôt que sera publiée cette doctrine nouvelle (1), tous les hommes qui connaîtront ces vérités supérieures et qui les auront approfondies suffisamment pour reconnaître leur devoir suprême, celui de leur CRÉATION PROPRE, pour se donner l'immortalité qu'ils ne peuvent obtenir par aucun autre moyen, tous ces hommes, dis-je, ressentiront l'obligation impérative de s'unir entre eux pour marcher ensemble vers l'accomplissement final de cette auguste destinée de l'homme sur la terre. Et dès lors, sans aucune manifestation ni entente réciproque, l'Union-Absolue existera déjà VIRTUELLEMENT dans le monde. Mais, elle sera encore INVISIBLE. Toutefois, les membres de cette Union invisible agiront déjà dans la même direction par leurs relations personnelles, par leurs influences sociales, et surtout par leurs publications, littéraires, scientifiques, et philosophiques; et ils parviendront ainsi, dans peu de temps, à se reconnaître mutuellement, et à constituer alors une Union-Absolue VISIBLE, autant du moins que le permettront les lois politiques et les convenances religieuses dans les pays où ils se constitueront publiquement. — Bien plus, connaissant les moyens salutaires qu'ils doivent déployer, nommément la déduction des lois morales et la solution des problèmes

---

(1) Elle est déjà publiée maintenant, du moins dans toutes ses conditions fondamentales et suffisantes pour cette décisive formation de l'Union-Absolue.

religieux, les gouvernements politiques et les autorités ecclésiastiques, loin d'opposer des obstacles contre la formation de l'Union-Absolue, chercheront plutôt à la faciliter par leurs puissantes protections. En effet, dans leur critique position actuelle, telle que je l'ai signalée plus haut, il n'existe, pour arrêter le funeste désordre qui résulte de la dominante antinomie sociale, aucun autre moyen que les vérités absolues que l'Union-Absolue doit répandre et réaliser sur la terre. Ainsi, dans la critique position actuelle de tous les États du monde civilisé, où l'on commence à contester violemment, parmi les relations intérieures, les droits de propriété, d'hérédité, de liens-conjugaux, etc., et parmi les relations extérieures, les droits d'indépendance, de succession au trône, etc., etc., en un mot, tous les droits qui dépassent les conditions matérielles de l'humanité, l'Union-Absolue pourra seule déduire rigoureusement tous ces droits fondamentaux desquels dépend principalement l'existence des États, et qui, dans l'absence actuelle des vérités absolues et propres à faire reconnaître ces droits supérieurs, deviennent les objets des plus périlleuses discussions chez les Communistes, les Saint-simoniens, les Fouriéristes, et chez tant d'autres conspirateurs pareils à prétendues formes pacifiques (1). De même, dans la critique position actuelle de la Religion et de l'Église, où l'on commence à méconnaître et même à tourner en dérision les dogmes les plus sacrés, et à suspecter l'utilité et même l'intention des institutions ecclésiastiques, l'Union-Absolue pourra seule, par des voies philosophiques, nommément par les moyens que je viens de signaler et que la philosophie absolue développera complétement (2), faire reconnaître la sainte vérité de nos dogmes ou problèmes religieux, et l'auguste utilité de leur conservation et de leur application par l'Église à la purification de nos maximes morales.

Mais, je m'aperçois qu'il est bien superflu que je cherche ici à prouver à Votre Sainteté l'indispensable nécessité de l'Union - Absolue, de cette troisième association morale qui, par la solution des problèmes religieux et par la déduction des lois morales, tels que ces problèmes et ces lois sont révélés dans l'Écriture-Sainte, doit diriger l'humanité pour la conduire à l'accomplissement de ses destinées absolues sur la terre. En effet, bien mieux que je ne saurais l'exprimer, vous savez, Très-Saint-Père, que, depuis longtemps, suivant sans doute un pressentiment céleste, l'Église, par une salutaire anticipation sur cette future Union-Absolue, est entrée dans ces voies augustes de la direction de l'humanité vers son but suprême. Déjà, en rappelant,

---

(1) Dans la *Métapolitique messianique* et dans les opuscules qui l'ont complétée, tous ces droits fondamentaux des États, droits qu'aucune Philosophie du Droit, même en Allemagne, n'a pu encore établir d'une manière irréfragable, se trouvent maintenant déduits rigoureusement, et de manière à rendre impossible toute contestation quelconque de ces droits sacrés.

(2) Dans les *Prolégomènes du Messianisme*, ces moyens philosophiques pour faire respecter la Religion et l'Église sont déjà aujourd'hui développés suffisamment.

dans cette épître, les fonctions supérieures de l'ordre des Jésuites, j'ai dit expressément que « l'Église est prête à exercer encore ses hautes fonctions de « DIRIGER l'humanité vers ses HAUTES DESTINÉES, » en faisant observer surtout que, « dépassant ses limites ordinaires, où elle s'était renfermée durant quinze « siècles, en ne s'occupant alors que de réaliser sur la terre le règne de « Dieu, et en n'employant pour cela que les dogmes ou les problèmes religieux, « l'Église a déjà formé, dans son sein, une corporation puissante, destinée « expressément à veiller à la sûreté de notre BUT SUPRÊME. » Et, comme nous venons de le reconnaître, c'est précisément cette direction de l'humanité vers son but suprême qui est l'objet de l'Union-Absolue. — Bien plus, cette direction de l'humanité est, par la même anticipation providentielle sur les fonctions de la future Union-Absolue, une des attributions caractéristiques de la haute autorité pontificale de Votre Sainteté. Vous savez, en effet, Très-Saint-Père, que, lors de votre solennel couronnement, on a dit à Votre Sainteté :

> « Accipe Tiaram tribus coronis ornatam, et scias, 1° Patrem te esse « Principum et Regum; 2° Rectorem orbis in Terra; et 3° Vicarium « Salvatoris nostri Jesu Christi, cui est honor et gloria in sæcula sæ- « culorum. Amen. »

Eh bien, ces trois couronnes qui ornent la tiare, désignent manifestement les trois déterminations distinctes dans la susdite constitution péremptoire du monde moral, savoir, 1° l'État, 2° l'Union-Absolue, et 3° l'Église. En effet, comme Père des princes et des rois, votre autorité pontificale, Très-Saint-Père, participe manifestement à l'autorité politique de tous les ÉTATS; comme Vicaire de notre Sauveur Jésus-Christ, elle s'étend sur toute l'ÉGLISE chrétienne; enfin, comme Directeur du globe terrestre, votre auguste autorité anticipe providentiellement sur l'autorité de la future UNION-ABSOLUE. Ainsi, cette nouvelle autorité morale que doit exercer l'Union-Absolue, pour diriger l'humanité vers son but suprême, n'a pas besoin de déduction auprès de vous, Très-Saint-Père, puisque, par une anticipation providentielle, elle forme une des déterminations distinctes de votre auguste autorité apostolique. Et alors, c'est par délégation de cette autorité spéciale que, d'après ce que j'ai dit plus haut, l'ordre des Jésuites fut investi de l'autorité de diriger l'humanité vers ses destinées absolues.

Je dis que c'est par une ANTICIPATION PROVIDENTIELLE que l'autorité de diriger l'humanité se trouve ainsi inhérente à votre autorité pontificale, Très-Saint-Père, parce que nous avons reconnu plus haut que la base de cette autorité directrice consiste dans la SOLUTION des problèmes religieux et dans la DÉDUCTION des lois morales, de ces problèmes et de ces lois qui nous sont révélés par l'Écriture-Sainte; et parce que nous y avons reconnu en même temps que cette solution et cette déduction, qui ne peuvent être données que par la découverte de la vérité absolue sur la terre, et qui, comme telles, appartiennent exclusivement à la philosophie absolue, ne peuvent que

provisoirement, avant cette grande et décisive découverte, faire partie de l'autorité de l'Église, pour ne pas l'exposer, par des discussions polémiques, à des compromis qui porteraient atteinte à sa haute dignité, à celle qui est attachée aux fonctions exclusives de l'Église, consistant, comme nous l'avons également reconnu plus haut, dans la conservation de ces incontestables dogmes ou problèmes religieux et de ces impératives lois morales, et dans leur application à la purification des maximes morales des hommes. Sans doute, lorsque, après la découverte de la vérité absolue, la solution des problèmes religieux sera donnée définitivement par la philosophie absolue, et lorsqu'il sera ainsi reconnu universellement que la CRÉATION PROPRE de l'homme est le but suprême de l'humanité, l'Église, connaissant alors cette solution rationnelle et philosophique, pourra continuer, sans crainte d'aucun compromis, d'exercer l'autorité de la direction de l'humanité vers ce but suprême; mais, elle ne le pourra toujours que par une anticipation providentielle sur l'autorité de la future Union-Absolue, parce que l'autorité propre et exclusive de l'Église consiste uniquement dans les susdites fonctions sacrées de la conservation et de l'application des dogmes ou problèmes religieux et des lois morales. Bien plus, lorsque l'Union-Absolue sera formée définitivement, comme elle pourra se former actuellement et sans aucun retard ultérieur, aussitôt que la philosophie absolue, par la solution des problèmes religieux, aura fait reconnaître que la création propre de l'homme est le but suprême de l'humanité (1), l'autorité de cette Union-Absolue, dans la direction de l'humanité, pourra être considérée comme émanant de votre auguste et triple autorité apostolique, Très-Saint-Père, tout comme l'autorité politique dans les États chrétiens peut actuellement être considérée comme émanant aussi de votre auguste et triple autorité apostolique. Ainsi, la tiare, ornée de ses trois couronnes, restera toujours l'emblème sacré de l'autorité des Souverains-Pontifes, de cette autorité suprême qui, par suite de son incontestable origine divine, continuera ainsi à régir le monde moral dans toutes ses trois déterminations distinctes.

Malheureusement, quelque puissante que soit cette autorité morale, et quelque nombreux que puissent être les membres de l'Union-Absolue, l'autorité effective de cette Union pourra n'être pas suffisante pour s'opposer, avec efficacité, à la destruction des destinées absolues de l'homme, à cette destruction qui, d'après ce que nous avons reconnu plus haut, pourrait, dans la critique période historique dans laquelle nous entrons actuellement, être tentée et peut-être même accomplie par des nations entières que, sous le drapeau d'une prétendue civilisation moderne, des hommes ignorants et dépravés pourraient, sans même le savoir, entraîner ainsi à cette ruine de

(1) Et c'est ce que la philosophie absolue a maintenant fait déjà dans nos ouvrages messianiques.

l'humanité. Et alors, comme nous l'avons également reconnu plus haut, une grande puissance matérielle, dont vous ne sauriez disposer, Très-Saint-Père, et qui d'ailleurs, d'après le susdit caractère de l'autorité de l'Union-Absolue, ne devrait être employée que par une RÉSOLUTION FÉDÉRALE, devient indispensable à cette Union pour empêcher la nouvelle et malheureusement très-probable chute de l'humanité, c'est-à-dire, cette nouvelle domination dans le monde de l'idée absolue du mal. — Mais, dans les circonstances actuelles du monde civilisé, où donc l'Union-Absolue trouvera-t-elle cette indispensable puissance matérielle ? — C'est là actuellement une des plus graves questions de l'humanité; car, le danger est imminent, et il est d'autant plus probable que, d'après toutes ses manifestations, on doit supposer qu'il est déjà impossible de l'écarter par aucun autre moyen que par la force matérielle. En effet, il serait peut-être trop tard déjà de répandre, pour cette fin, les nouvelles vérités de la philosophie absolue : les hommes en question ne les écouteraient plus ; et quand même ils les écouteraient, ils ne sauraient plus les comprendre dans leur actuel abrutissement qu'ils considèrent comme la plus haute civilisation humaine. Bien plus, ces hommes sont déjà compromis tellement dans ce grave désordre social, que, quand même il s'en trouverait parmi eux qui, par l'étude, parviendraient à approfondir les nouvelles vérités, ils n'oseraient plus les reconnaître ou les avouer publiquement, et ils chercheraient au contraire à se servir de la forme de ces vérités absolues pour colorer d'une apparence de grandeur leurs débordements révolutionnaires. Et Votre Sainteté pourra en avoir une preuve immédiate par la manière dont l'ouvrage présent sera accueilli parmi les nations que je signale. En effet, cet accueil, répondant à l'ignorance ou à la dépravation des hommes dont il s'agit, sera nécessairement l'un ou l'autre: 1° des modernes Midas philosophiques, dans leur ignorance du second degré, c'est-à-dire, dans l'ignorance où ils sont sur leur propre ignorance, en prenant leurs idées dans le dictionnaire, et leurs phrases dans la grammaire, réfuteront éloquemment, avec une risible prestance, les présentes vérités absolues, en les taxant de rêveries métaphysiques, et ils dévoileront ainsi leur ÉNORME STUPIDITÉ ; ou bien 2° des Filous philosophiques, pour ne pas être reconnus, voudront faire périr ces vérités absolues par un système d'étouffement, et ce lâche silence prémédité, qui constitue manifestement le péché contre le Saint-Esprit, suffira pour dévoiler leur BASSE INFAMIE (*). Et Dieu veuille que ces hommes ignorants et dépravés, pour soutenir leur civilisation zoocratique, se bornent ici

(*) Il faut ici bien remarquer, d'une part, que cette IGNORANCE DU SECOND DEGRÉ est le caractere distinctif de l'INTELLIGENCE des hommes dont il s'agit, et de l'autre part, que leur LÂCHE SILENCE EN FACE DE LA VÉRITÉ, pour la faire périr, est, à son tour, le caractère distinctif de l'HONNEUR de ces mêmes hommes.

à de telles oppositions ! — Ainsi, je le répète, le danger de la ruine de l'humanité est imminent, et il est probable qu'on ne saurait plus l'écarter par rien autre que par la force matérielle.

Alors, comme toujours, la Providence seule, pour parer à ce mal immense, s'il existe réellement, et tout paraît l'indiquer déjà, aura préparé les moyens nécessaires à la formation de la puissance matérielle qui, dans ce critique moment, devient indispensable pour l'exercice salutaire et efficace de l'Union-Absolue. Et ces moyens ne sauraient être autres que le concours fédéral de plusieurs nations puissantes qui, émanant d'une même souche, n'auraient suivi, jusqu'à ce jour, que les progrès des nations étrangères, et qui, tout en CONSERVANT expressément pour le monde ces progrès de l'humanité, n'auraient ainsi, jusqu'à ce jour, manifesté aucun DESTIN SPÉCIAL que le Créateur leur aurait assigné. Comme telles, ces nations, encore VIERGES dans le développement progressif de l'humanité, seraient aujourd'hui aptes à constituer, par leur propre développement des nouvelles vérités, cette Union-Absolue qu'il est urgent de créer, et que des hommes supérieurs de toutes les autres nations ne pourraient former que provisoirement, dans la dépendance où ils resteraient par rapport à leurs nations respectives. Et comme telles, ces nations vierges, à qui la Providence aurait ainsi réservé ce grand DESTIN MESSIANIQUE de diriger l'humanité vers son but suprême, ou du moins de veiller pour qu'on ne puisse l'écarter de ce saint et final but de la création de l'homme, ne sauraient évidemment être autres que les NATIONS SLAVES, déjà illustres par leur incomparable héroïsme, par lequel elles ont deux fois sauvé l'Europe, d'abord, sous Sobieski, de la domination de l'islamisme, et ensuite récemment, sous Alexandre Ier, de la domination de l'irréligion. Et ce qui confirme cette supposition, c'est que, pour le soutien de ces nations, réservées à de si hautes destinées et composées déjà en Europe de 80 millions d'âmes, la Providence a formé, au milieu de toutes les vicissitudes de la non-intelligente politique européenne, le vaste et puissant empire de la Russie, en lui créant, par les invasions des Mongols, un gouvernement AUTOCRATIQUE, étranger aux tendances polycratiques ou fédérales des nations slaves, mais par là même seul propre à la conservation intégrale de cet immense empire.

Mais, ce qui ne laisse plus le moindre doute sur cette haute destination des nations slaves, c'est que, lorsqu'elles auront compris leur grande mission providentielle, et lorsqu'elles auront ainsi constitué l'Union-Absolue, sous la puissante protection de l'Empereur de Russie, sans porter pour cela aucune atteinte à leurs actuelles dépendances politiques, cette Union, quoique purement messianique, aura une force morale infinie, et sera physiquement trop puissante pour ne pas préserver le monde moral de la ruine dont il est menacé, de cette ruine que lui préparent les propagandes révolutionnaires de

ces hommes ignorants et dépravés qui, sans même s'en douter, sont aujourd'hui les ennemis du Créateur, ou plutôt les ennemis de l'homme, en visant, surtout par leur ignorance, à la destruction de ses fins augustes. Et cette puissante autorité de l'Union-Absolue, constituée ainsi par les nations slaves, est ici, de la part de la Providence, une manifestation trop claire pour que tout homme qui aura approfondi la présente épître, puisse la méconnaître (1).

Que Votre Sainteté n'ait aucune appréhension de ce que l'Empereur de Russie, ce puissant protecteur de l'Union-Absolue, soit en même temps le chef de l'Église grecque de son grand empire, et en quelque sorte le chef de toute l'Église d'Orient. En effet, il a été reconnu plus haut que, par l'actuelle détermination finale de notre sainte religion, c'est-à-dire, par l'actuelle détermination précise et définitive des caractères sacrés de l'Ancien et du Nouveau Testaments, l'Église grecque finira par s'identifier avec l'Église romaine, et en général toutes les scissions religieuses cesseront enfin nécessairement. Vous resterez donc toujours le chef unique de la religion; et l'Empereur de Russie se contentera certainement de devenir le chef exclusif de l'Union-Absolue, de cette troisième modification du monde moral qui doit présider à la direction de l'humanité vers son but suprême sur la terre. — Telle est au moins la conséquence naturelle de tout ce qui, sans doute par le concours de la Providence, se trouve aujourd'hui institué positivement. S'il devait, par quelque influence satanique, en devenir autrement, ce serait sans doute un très-grand malheur; mais il faudrait encore nous reposer sur la sagesse du Créateur, et penser que, pour éviter ce grand désastre, c'est-à-dire, pour préserver l'humanité actuelle d'une nouvelle chute, la Providence aura également préparé les moyens nécessaires à cette fin. Eh quoi, pour dire toute la vérité à Votre Sainteté, si, par quelque inconcevable et mystérieuse influence, la Cour de Rome était empêchée de reconnaître le grand problème de Jésus-Christ, et par conséquent d'avouer l'urgent accomplissement de notre religion, supposition qui, de ma part, est sans doute un grossier blasphème, et si, au contraire, par le propre et rapide développement des vérités présentes dans l'Union-Absolue, formée par la fédération des nations slaves, le fondamental problème de Jésus-Christ devait être reconnu universellement, il est manifeste qu'avec le concours de tous les hommes supérieurs du monde civilisé, notre sainte religion s'accomplirait immanquablement dans cette grande fédération messianique des nations slaves; et alors, après cet accomplissement final de la religion, lorsque la religion grecque s'y trouverait

(1) Vers la fin des *Prolégomènes du Messianisme*, en y fixant les destins des nations européennes, nous avons déjà déterminé, du moins dans ses principes fondamentaux, cette grande Union-Absolue, formée par les nations slaves.

ainsi identifiée avec la religion latine, l'Empereur de Russie, forcé d'embrasser lui-même toutes ses fonctions, joindrait nécessairement, à sa puissante autorité politique, l'autorité messianique, comme protecteur de cette formidable Union-Absolue, et l'autorité pontificale, comme chef de la religion de son vaste empire, et même comme chef de la religion de toute l'Union-Absolue, puisqu'il n'existerait plus d'autre chef pour cette religion accomplie. La tiare passerait alors immanquablement sur la tête de l'Empereur de Russie; et l'humanité sauvée y trouverait une dernière occasion pour admirer la Providence, en voyant cette sage et miraculeuse préparation d'éléments si hétérogènes, et si peu attendus, par la réunion desquels se formerait ainsi cette invincible puissance matérielle qui, dans la critique et terrible supposition présente, deviendrait indispensable pour écraser l'Hydre, cette bête mystérieuse de l'Apocalypse, dont la puissance se serait déjà étendue jusqu'à fausser le saint-siége apostolique. — Toutefois, après ce triomphe décisif de la religion, l'Empereur de Russie ne manquerait certainement pas de rendre la tiare au Vicaire de notre Sauveur, Jésus-Christ, à cet auguste Vicaire, consacré par tant de siècles, qui pourrait alors exercer librement et dignement son autorité pontificale.

Votre Sainteté peut donc, en se reposant sur cette haute garantie providentielle, attendre en paix, et avec une céleste confiance, l'issue heureuse de nos suprêmes destinées sur la terre, c'est-à-dire, les immanquables et glorieux résultats de l'accomplissement final de la religion, qui vient d'être dévoilé dans cette épître. — Et comme je suis convaincu que, par l'assistance du Saint-Esprit, ces grandes et infaillibles vérités sont maintenant entendues de vous, Très-Saint-Père, il ne me reste qu'à vous supplier de me permettre, au pied de l'autel de Marie, de joindre mes humbles prières à vos saintes invocations afin que cette immaculée Vierge, qui devait ÉCRASER LA TÊTE DU SERPENT, agrée la profonde gratitude de toute l'humanité pour l'actuel accomplissement de cette prédiction sacrée.

Je suis, avec le plus profond respect,

de VOTRE SAINTETÉ,

le très-humble, très-obéissant,
et très-soumis serviteur,

HOËNÉ WRONSKI.

Paris, janvier 1827.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

DEUXIÈME PARTIE.

RÉFORME DE LA PHILOSOPHIE,

POUR

LA FONDATION PÉREMPTOIRE DE LA VÉRITÉ

SUR LA TERRE.

Le savoir de l'homme est-il assez puissant pour découvrir la vérité ? Peut-il s'élever jusqu'à l'absolu, à ce principe inconditionnel de l'univers, à ce principe premier et éternel qui porte en lui-même la raison de son existence, et qui subsiste ainsi par soi-même ?

Plusieurs milliers d'années de recherches, scientifiques et philosophiques, ont abouti à faire déclarer, sur ce point, l'impuissance de l'homme. Bien plus, cette prétendue impuissance est aujourd'hui l'état caractéristique de l'humanité.

Non-seulement les gens du monde, mais les savants, les philosophes même, de nos jours, prétendent ouvertement que la raison de l'homme ne peut soulever le voile qui cache le principe des choses.

Ils confient donc, à ce principe inconnu, le soin de leur existence, temporelle et surtout éternelle! Ils font donc découler, de cette source inconnue, la haute dignité de la morale! Ils attendent donc, de cette lumière inconnue, la clarté dont leur raison sera un jour pénétrée pour devenir enfin digne du nom de raison !

En un mot, ils déclarent ainsi positivement la NULLITÉ ABSOLUE du genre humain.

Cependant, on pourrait demander, dans cet état de nullité propre, quel prix les hommes peuvent attacher à leur bien-être physique, dont ils paraissent si insatiables ? — Il nous semble qu'étant convaincus de leur néant, car c'est seulement par cette conviction qu'ils différeraient des animaux, ils ne

devraient trouver que du dégoût dans les biens terrestres, et même dans leur vie physique.

On pourrait encore demander, dans ce même état de nullité propre, quel respect les hommes peuvent attacher à la justice et à l'autorité qui est instituée pour la réaliser? — Il nous semble qu'étant convaincus de l'inertie de leur raison, ils devraient être indifférents à la liberté, et généralement à tous les droits politiques, qu'ils revendiquent avec instance et au prix de leur sang.

Bien plus, dans cet état de nullité propre, quelle dignité les hommes peuvent-ils attacher à la pureté de leurs maximes morales, à la légalité, à l'honneur, et au bien en général? — Il nous semble que, n'ayant rien de propre, rien d'absolu en eux-mêmes, ils ne devraient pas savoir estimer ce qu'il y a de sacré, d'absolu, dans le devoir et la vertu, devant lesquels ils s'inclinent si profondément. — Et dans ce même état de nullité propre, quel espoir consolant les hommes peuvent-ils trouver dans la religion? — Il nous semble, au contraire, que, leur raison ayant des bornes, ils ne pourraient concevoir cette espérance sublime; ou bien que la religion, loin de les tranquilliser sur leurs destinées futures, ne pourrait que les frapper de terreur, en leur signalant un terme absolu, infini, et si fortement en contraste avec leur incapacité propre, qu'un précipice sans fond paraîtrait les en séparer pour toujours.

Enfin, dans cet état de nullité propre, professée aujourd'hui par l'humanité, quel attrait peut stimuler les hommes dans leurs jeux poétiques, et surtout dans leurs recherches, scientifiques et philosophiques, pour connaître l'univers? — Il nous semble qu'étant convaincus de l'impuissance de leur raison, ils devraient désespérer d'acquérir aucun savoir réel; et, loin de se livrer avec enthousiasme au pressentiment poétique de ce qui est absolu, et avec admiration à la culture positive de la vérité, les hommes ne devraient y aborder qu'avec frayeur, parce qu'ils y rencontreraient, à chaque pas, la main de fer de l'inflexible destin qui les aurait condamnés à une absolue nullité propre.

Ces contradictions, assez frappantes, paraissent déjà déceler suffisamment la déraison qui se trouve dans la prétention de l'humanité actuelle à soutenir l'impuissance de la raison de l'homme. Mais, ce qui est ici décisif, c'est la contradiction insigne qui est impliquée dans cette prétention elle-même.

Comment, en effet, pouvez-vous reconnaître l'impuissance de la raison autrement que par la faculté de votre raison? — Vous lui accordez donc la puissance de discerner sa propre impuissance. Et comment pouvez-vous concevoir cette puissance supérieure de la raison autrement qu'en la fondant sur la faculté elle-même de reconnaître l'absolu ou le principe des choses? — En effet, si la raison n'avait pas cette haute faculté, elle ne saurait nulle-

ment s'en douter; car, telle est, d'après son idéal, l'intime essence de cette faculté sublime. Aussi, la présence de cet idéal dans la raison de l'homme, présence que vous signalez en refusant à la raison le pouvoir de pénétrer dans l'absolu, est-elle la preuve infaillible de l'existence, dans la raison humaine, de cette faculté précisément que vous prétendez lui dénier. Et votre prétention implique ainsi la plus insigne contradiction.

Oui, l'existence de l'idéal de l'absolu dans la raison humaine, c'est-à-dire, la présence en nous de l'idée d'un principe qui subsiste par soi-même, ayant en lui-même la condition de sa réalité, est une garantie absolue, infaillible, de la toute-puissance de la raison de l'homme. Aussi, cette idée suprême, cette tendance vers l'absolu, arrache-t-elle l'homme de la sphère ordinaire de l'intelligence, qui est régie par des lois finies, pour le transporter indéfiniment, par tous les échelons de la réalité, vers cette réalité infinie qui, ayant en elle-même la raison de son existence, se crée par soi-même, et donne ainsi naissance à l'univers. Et c'est précisément cette tendance vers l'absolu qui, en se manifestant, dans la sphère finie de l'intelligence, par la faculté du POURQUOI, caractérise l'homme, et le distingue si éminemment des animaux.

C'est donc cette faculté supérieure, cette tendance vers l'absolu, ou cette faculté du pourquoi, par laquelle l'homme demande à toute chose sa raison ou sa condition, et à toute condition sa condition ultérieure, jusqu'à ce qu'il découvre cette condition première ou inconditionnelle qui existe par soi-même, et sans laquelle la raison, cette faculté créatrice des conditions, n'aurait elle-même aucune raison, c'est-à-dire, aucune réalité, c'est, disons-nous, cette faculté sublime que l'homme doit cultiver essentiellement pour s'approcher, de plus en plus, de ses grandes destinées. Et cette culture humaine, comme cela est manifeste, consiste dans le développement, de plus en plus accompli, de la conscience propre de cette haute vocation de l'humanité. Aussi, sans qu'on le sache encore, est-ce déjà dans le degré, plus ou moins élevé, de cette conscience de l'absolu, que se trouve la véritable mesure de la grandeur humaine, de la distinction des hommes, des nations, et des périodes historiques.

Heureusement, cette culture humaine, si grande dans ses résultats, n'exige, pour être accomplie, comme nous venons de le voir, rien autre que le développement de la conscience claire de ce que l'idéal de l'absolu, c'est-à-dire, l'idée d'un principe existant par soi-même, qui est inhérent à la raison, et qui est, pour ainsi dire, l'astre polaire du savoir humain, est le produit immédiat de la faculté elle-même de la raison de reconnaître ce principe absolu. Et cette vérité, aussi féconde qu'elle est simple, peut même être corporifiée, en quelque sorte, par la considération *in concreto* de ce que la FACULTÉ DE CHERCHER ACCUSE LA FACULTÉ DE TROUVER; considération qui, dès

la plus haute antiquité, a déjà été rendue proverbiale, comme le prouve l'adage de Salomon :

אם תבקשנה תמצאנה

que nous adopterons pour devise de la nouvelle époque philosophique.

Ainsi, partant de ce simple adage, et s'élevant insensiblement, par une méditation spontanée, à la conscience, de plus en plus claire, de cette idée fondamentale de la culture humaine absolue, l'homme peut parvenir bientôt à la hauteur où il ne sera plus surpris lorsqu'on lui annoncera que l'absolu, ce principe de l'existence de l'univers, ce but de l'humanité, est enfin découvert. Et cette annonce d'un pareil fait nous dispense, ce nous semble, de l'obligation de déduire ultérieurement la possibilité de ce fait.

Nous pouvons nous dispenser de cette obligation d'autant plus que, par suite de l'état caractéristique de l'espèce humaine, que nous avons signalé en premier lieu, ce fait de la découverte de l'absolu, qui paraît si fortement révolter les hommes, se trouve déjà constaté dans un grand scandale, celui du fameux Oui ou Non, aussi décisif par l'éclatant triomphe de la vérité qui en fut l'issue, qu'il est remarquable par l'apparition soudaine de l'être symbolique dont menace l'Apocalypse, de ce monstre de la création qui porte au front le nom de MYSTÈRE et qui, cette fois, craignant d'être frappé mortellement, ne put plus contenir dans l'ombre ses hideuses convulsions, et vint, par la voie des journaux, et par toutes les autres voies où l'on entraîne le public, étaler au grand jour sa rage infernale et son extrême imposture. — Sans doute, nous nous exposons ici de nouveau, et bien plus violemment encore, au souffle empoisonné de ce monstre mystérieux, et aux clameurs insensées du monde qu'il a égaré et qu'il paraît devoir bientôt dominer. Mais, pour ne rien cacher, il faut dire que nous éprouvons autant de dédain que nous sentons de devoir à nous exposer ainsi à ce bouleversement satanique de la raison; car, ce sont précisément ces honteuses clameurs qui, dans cette circonstance, vont nous offrir l'épreuve décisive de l'humanité, et qui, par conséquent, sans l'intérêt que nous devons porter à la terre, ne mériteraient que le mépris.

Nous nous bornerons donc, en annonçant positivement la découverte de l'absolu, en dépit et à la face de la terre, nous nous bornerons, disons-nous, à résumer, d'une manière scientifique, ce que nous avons déjà avancé pour caractériser ce principe inconditionnel de l'univers, cette grande idée dont le développement accompli est l'unique fin de l'existence des êtres raisonnables. Ainsi, nous dirons didactiquement que

l'absolu, ce problème fondamental de l'homme, est le principe premier qui contient, en lui-même, la raison

de son existence, c'est-à-dire, la condition de sa propre réalité, et qui subsiste ainsi par soi-même; principe qui, par conséquent, porte en lui la condition de la réalité de l'univers.

Cette détermination didactique de l'idée de l'absolu, est, ce nous semble, aussi précise qu'elle est claire; et il paraît conséquemment qu'en se fondant sur cette détermination, on ne pourra plus méconnaître, non-seulement ce grand objet lui-même, mais de plus ses caractères principaux et distinctifs que voici.

Comme principe premier et inconditionnel, l'absolu doit contenir : 1° la plus grande réalité, parce qu'il doit servir de base à la réalité de l'univers; 2° la plus grande certitude, parce qu'il est la base de tout savoir; 3° la plus grande stabilité, parce qu'il est la base de tout être; 4° une vérité infinie, parce qu'il n'existe de vérité que par lui; 5° un bien infini, parce qu'il n'existe de bien que par lui; 6° une nécessité universelle, parce qu'il doit tout embrasser; 7° une essence propre, parce qu'il doit établir la dignité de la morale; 8° la plus grande valeur subjective, parce qu'il doit fonder notre moi et la pensée; 9° la plus grande valeur objective, parce qu'il doit fonder notre non-moi ou toutes les choses; 10° une harmonie accomplie dans sa propre diversité, parce qu'il doit établir tout ordre existant et toute manifestation du beau; 11° une parfaite identité dans ses parties constituantes, parce qu'il doit reproduire cette intime identité dans la constitution de l'univers; 12° le maximum de spontanéité et d'inertie, parce qu'il est la source de toute création; enfin, 13° une éternelle création propre, parce qu'il porte, en soi-même, la condition de son existence.

Qu'on ne s'imagine pas toutefois que c'est simplement l'idée religieuse de Dieu que nous caractérisons ainsi. C'est d'un principe PUREMENT RATIONNEL, c'est-à-dire, de l'absolu, considéré comme objet d'une connaissance positive, qu'il s'agit actuellement. — Quelque profonde que soit, dans la réceptibilité même de notre raison, la vénération pour Dieu; quelque doux et consolant que soit pour nous, dans cette même attente de notre raison, l'espoir de la miséricorde et de l'amour de Dieu; cette raison infinie et toute-puissante, précisément pour rendre à Dieu un hommage digne de l'homme, s'efforce, par la découverte de l'absolu, c'est-à-dire, d'un principe tel que nous venons de le fixer, et qui seul peut accomplir toutes ses attentes, cette raison infinie, disons-nous, s'efforce, sans que rien au monde puisse l'en détourner, d'assister à la création propre elle-même de Dieu.

C'est donc l'ABSOLU, ce principe purement rationnel, qui, considéré comme objet d'une connaissance positive, a été, de tout temps, avec une conscience de plus en plus développée, le véritable but des recherches philosophiques.—

Ainsi, dès l'aurore de la philosophie, Pythagore, chez les Grecs, pressentit vivement ce principe élevé, quoique sa tendance mystique l'empêchât encore de s'en former une idée positive. Fondé sur ces premiers progrès philosophiques, Avicenne, chez les Arabes, parvint déjà à la conscience de l'absolu, bien développée. Parmi les scolastiques, les Réalistes inclinèrent plus fortement encore vers ce terme inconditionnel. Et, parmi les philosophes modernes, Descartes, dans son faux enthymème : *cogito ergo sum*, et surtout Leibnitz, dans ses Raisons suffisantes, approchèrent de très-près de ce but de l'humanité. Spinoza les dépassa tous, et chercha déjà méthodiquement à subordonner ses recherches à cet idéal de la philosophie. Enfin, depuis Kant, la tendance vers l'absolu fut cultivée ouvertement par les principaux philosophes.

Mais, aujourd'hui que l'absolu, ce grand principe de la raison, est révélé tout à fait à notre conscience, et qu'il est reconnu, dans son essence même, comme étant l'objet fondamental du savoir de l'homme, aujourd'hui surtout, que ce principe absolu est déjà établi irrévocablement comme UNIQUE FIN digne de l'existence du genre humain et de l'univers, la philosophie nouvelle qui fixera ce principe élevé pour son terme suprême, et qui, en conséquence, lui subordonnera, dans cette haute direction, toutes ses recherches et tous ses résultats, prendra enfin une marche positive et infaillible. Et c'est cette nouvelle philosophie que nous désignons par le nom de PHILOSOPHIE ABSOLUE, pour la distinguer de toute philosophie purement relative à des principes moins élevés, c'est-à-dire, de toute PHILOSOPHIE RELATIVE qui a existé auparavant et dont aucune n'a connu ce principe suprême, l'ESSENCE INTIME de l'absolu, duquel nous partons aujourd'hui.

En effet, deux voies s'ouvrent naturellement dans les recherches philosophiques (*). — L'une, RÉGRESSIVE, qui, avant la découverte de l'essence de l'absolu, en se fondant provisoirement sur son incontestable réalité, remonte des choses à leurs principes, et cherche ainsi, en s'approchant de plus en plus d'un principe inconditionnel, à dévoiler enfin, ou du moins à atteindre ce principe premier qui est le terme sublime de la philosophie. L'autre, PROGRESSIVE, qui après la découverte de l'essence de l'absolu, en se fondant péremptoirement sur cette essence elle-même, descend de ce principe immuable à tous les objets de l'univers, et déroule ainsi la création entière.

La première de ces voies philosophiques, en la considérant dans sa véritable direction, paraît n'avoir été bien suivie qu'après le criticisme de Kant, sur l'appel du profond scepticisme du moderne Énésidème, où la conscience de l'absolu était effectivement bien prononcée déjà. Et cette voie régressive fut ainsi exploitée alors, et frayée largement, par les successeurs de Kant, par Reinhold et Jacobi, par Fichte et même déjà auparavant Spinoza, par Bardili

(*) Dans l'Épître précédente, destinée à Léon XII, nous avons déjà signalé ces deux voies des recherches philosophiques.

et Bouterweck, par Hegel et Krause, enfin par Schelling, et par tous ceux des philosophes allemands qui se sont élevés à cette hauteur (*). — Le principe culminant, si nous pouvons nous exprimer ainsi, qui résulte de ces recherches hardies, est, sans contredit, le point extrêmement élevé auquel Schelling parvint à toucher. Et ce point, fixé avec précision, consiste, en le considérant objectivement, dans l'IDENTITÉ PRIMITIVE ENTRE L'ÊTRE ET LE SAVOIR, et, en le considérant subjectivement, dans LA RAISON ELLE-MÊME.

Malheureusement, quelque élevé que fût ce principe conquis par l'humanité, il était encore loin de l'essence de l'absolu. — En effet, l'identité primitive entre le savoir et l'être, n'est rien autre que la RÉALITÉ, considérée dans sa plus haute abstraction; et certes, quelque grand que soit le principe que forme ainsi la réalité, il ne constitue pas l'essence de l'absolu, parce qu'on ne conçoit pas que la réalité, purement comme telle, puisse subsister par elle-même. Quant à la RAISON, prise dans sa plus grande abstraction, telle qu'elle résulte de la considération subjective de ce principe d'identité primitive, elle n'est proprement, dans cette haute abstraction, rien autre que cette faculté de découvrir l'absolu que, plus haut, nous avons signalée comme inhérente à la raison de l'homme, c'est-à-dire, rien autre que le savoir absolu. Et, comme telle, la raison ne constitue pas non plus l'essence même de l'absolu, quoique, sans contredit, elle ait, avec cette essence, une intime connexion; car, manquant encore de toute objectivité, ou de tout ce qui appartient à l'être, cette faculté, quelque sublime qu'elle soit déjà, ne saurait être conçue comme existant par elle-même.

Aussi, dans cette première voie, dans la voie régressive de la philosophie relative, telle qu'elle vient d'être parcourue depuis Kant, en ne tenant pas ici compte des innombrables aperçus poétiques, très-brillants sans doute, qui ont été signalés sur cette voie, rien de positivement rationnel n'y a été fixé, si ce n'est le développement progressif, de plus en plus accompli, de la conscience de l'absolu, si fortement révélée enfin dans ces hauts principes d'identité primitive et de raison, auxquels on y est parvenu. Mais, comme on peut le concevoir, ce développement progressif de la conscience de l'absolu, et surtout ce terme élevé auquel on fut arrêté, offraient précisément le fruit qu'on pouvait et qu'on devait cueillir dans cette régression, ou dans cette voie régressive de la philosophie relative; car, on a été conduit ainsi au développement entier de cette conscience sublime, et placé déjà sur la limite du monde réel, au delà de laquelle il ne restait rien autre que la découverte définitive de l'essence elle-même de l'absolu, telle que depuis elle a été faite positivement.

(*) Dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 75 et suivantes), nous avons fixé tout le développement génétique de cette philosophie germanique, d'après la LOI DE CRÉATION elle-même.

La seconde voie, la voie progressive de la philosophie absolue, c'est-à-dire, la progression du principe aux résultats, fut naturellement ouverte dès l'instant de cette découverte définitive, que nous venons d'annoncer. Mais, quelque puissant, ou plutôt tout-puissant, que fût cette fois-ci le principe, en tant qu'il réunissait en lui toutes les facultés de la création, la tâche de développer progressivement cette vaste création elle-même, et de produire ainsi, par une génération positive, l'univers tout entier, n'était pas facile. — Quoi qu'il en soit, cette tâche a été remplie.

Ainsi, la philosophie absolue, ce terme des recherches de l'humanité, existe enfin tout accomplie; et dans cette philosophie, si peu attendue, tous les problèmes de la raison, qui seuls peuvent donner du prix à l'univers, sont résolus. — D'une part, les agents les plus secrets du savoir créateur, tels que le vrai et le bien, le mode et l'essence, la pensée et les choses, l'ordre et le beau, dans leur infinie diversité, et de l'autre part, les moteurs les plus cachés de l'œuvre créée, tels que la nature et la liberté, l'organisation et l'art, la finalité et la fatalité, la vie et l'homme, dans leurs immenses développements, sont fixés à l'instant même où ils reçoivent l'existence. Leurs innombrables genres, classes, et espèces, sont assignés; et même la mystérieuse règle de la création de tous les individus, inorganiques ou organisés, intelligents ou raisonnables, est dévoilée. Bien plus, leur répartition dans le temps et dans l'espace, c'est-à-dire, les époques et les lieux que ces différents êtres occupent dans l'univers, sont établis. L'homme surtout, ou en général l'être raisonnable, pris dans son développement tout entier, depuis sa création physique jusqu'à sa création propre ou à sa destruction propre, qui forment le fatal dilemme de l'œuvre créé, est reconnu. Et par là, toutes ses relations sociales, économiques, politiques, religieuses, littéraires, et toutes ses fins absolues, hétéronomiques et autonomiques, sont fixées. La sphère de son action propre, l'assistance providentielle d'une puissance créatrice, l'influence malfaisante d'un pouvoir destructeur, et la domination universelle d'une association mystérieuse, qui s'est réalisée sur la terre, sont découvertes. Enfin, l'origine des mondes, avec leurs épouvantables catastrophes, physiques et morales, ainsi que leur fin, glorieuse ou déplorable, sont connues. — En un mot, et osons le dire, le voile d'Isis est déchiré, et la fatale inscription de son temple de Saïs :

Ἐγώ εἰμι πᾶν τὸ γεγονὸς, καὶ ὂν, καὶ ἐσόμενον,
Καὶ τὸν ἐμὸν πέπλον οὐδείς πο θνητὸς ἀπεκαλυψεν,

est effacée, comme nous l'avons déjà annoncé dans le *Prodrome du Messianisme*.

Tels sont donc les problèmes infinis que doit résoudre la philosophie absolue, problèmes éternels dont la raison humaine ne se désistera jamais. —

Et c'est manifestement la solution de ces grands problèmes qui seule pourra FONDER PÉREMPTOIREMENT LA VÉRITÉ SUR LA TERRE. En effet, procédant de l'essence même de l'absolu, cette solution définitive, en ne formant proprement qu'une dérivation continue ou un développement progressif de cette essence intime de l'absolu, constituera immédiatement la création elle-même de la vérité, et non une simple reconnaissance des vérités créées; et elle formera ainsi la base de toute vérité dans l'univers.

Il s'ensuit que toute doctrine qui se présenterait dorénavant sous le nom de PHILOSOPHIE, doit produire cette immédiate création de la vérité elle-même; car, comme il est manifeste par les actuels problèmes de la philosophie absolue, la vraie définition de la philosophie, définition méconnue jusqu'à ce jour, consiste en ce que l'objet de la philosophie est la CRÉATION DE LA VÉRITÉ, et non, comme on le croit encore universellement, la CONNAISSANCE DES VÉRITÉS créées, connaissance qui n'est proprement que l'objet spécial des SCIENCES.

Or, c'est cette fondation péremptoire de la vérité sur la terre que produira enfin la présente philosophie absolue. Et, d'après ce que nous venons de reconnaître, elle la produira ainsi par la solution définitive des grands problèmes de la raison humaine, de ces problèmes que nous venons de signaler et qui, comme cela est manifeste, se résument d'une manière didactique, dans les XXI problèmes de la philosophie absolue, tels que nous les avons établis dans les *Prolégomènes du Messianisme*. C'est donc la solution méthodique et rigoureuse de ces XXI problèmes messianiques qui est, dans ce résumé didactique, le véritable objet de notre présente philosophie absolue. Et par conséquent, c'est cette solution méthodique et rigoureuse qui, sous le nom d'APODICTIQUE MESSIANIQUE, sera donnée, dans la troisième division de l'ouvrage présent, dans cette troisième division laquelle, par suite de sa détermination présente, aura pour objet, comme nous l'avons annoncé dans la dédicace, la fondation péremptoire de la vérité sur la terre.

On conçoit ainsi que c'est principalement pour cette Apodictique messianique, pour ce grand résultat de la présente Réforme de la Philosophie, que sont destinés nos *Prolégomènes du Messianisme*. Bien plus, ces Prolégomènes forment déjà, comme nous l'avons annoncé ailleurs, une vaste anticipation sur l'Apodictique messianique dont il s'agit; et ils présentent ainsi une solution suffisante des plus urgents des XXI problèmes de la philosophie absolue. Mais, cette solution, quoique méthodique et même suffisante, du moins pour ceux des XXI problèmes dont la solution n'exige pas immédiatement la connaissance de l'essence intime de l'absolu, est encore purement provisoire; car, la solution définitive de ces grands problèmes, telle que notre Apodictique la donnera formellement, doit être GÉNÉTIQUE, c'est-à-dire, que toutes les réalités qui offriront cette solution définitive, doivent être fixées par l'acte

même de leur création, en s'établissant successivement par l'application progressive et continue, soit de la LOI DE CRÉATION, soit de la LOI DU PROGRÈS, à la construction de l'univers. En effet, partant de la création propre de Dieu, dans l'essence intime de l'absolu, d'après les lois que cette création primordiale s'impose elle-même, et qui deviennent ainsi les lois de création et du progrès pour toutes les réalités constituant l'univers, il faut, pour satisfaire complétement la raison, pour donner la solution finale de tous ses grands problèmes, dévoiler ce progressif développement génétique de toutes les réalités de l'univers, jusqu'à la création propre de l'homme, qui est la couronne de cette création progressive de toutes les réalités existantes. On conçoit qu'en suivant ces procédés génétiques, qui sont les procédés caractéristiques de la philosophie absolue, on fixera l'acte même de la création de toutes les réalités, et l'on assistera ainsi à la création de la vérité elle-même, puisque la vérité de toute réalité existante consiste manifestement dans les conditions de la création de cette réalité. On parviendra ainsi, tout à la fois, et au véritable objet de la philosophie, qui est la création de la vérité elle-même, et à la fondation péremptoire de la vérité sur la terre, qui est l'objet spécial de notre Apodictique messianique.

Pour se former de plus une idée des moyens que déploiera cette Apodictique messianique, il suffit d'étudier les *Prolégomènes du Messianisme* qui, comme nous venons de le dire, sont destinés principalement à servir d'introduction à ce grand résultat de la présente Réforme de la Philosophie. — Ainsi, en considérant d'abord en général cette philosophie absolue, sa démarcation par rapport à la philosophie relative qui l'a précédée, et spécialement par rapport à la récente philosophie germanique, qui forme l'accomplissement de toute philosophie purement relative à des principes moins élevés que l'essence même de l'absolu, cette démarcation, disons-nous, est tracée, avec précision, dans le TABLEAU HYPOSTATIQUE qui se trouve dans les Prolégomènes (pages 161 à 163). — Et considérant ensuite en particulier notre philosophie absolue, en ce qui concerne ses méthodes, ses principes et son propre développement génétique, on trouvera, dans les *Prolégomènes du Messianisme*, les déterminations suivantes.

Pour ce qui concerne, en premier lieu, les méthodes de la philosophie absolue, qui constituent la forme hévristique de cette philosophie supérieure, on trouvera, dans les Prolégomènes (pages 202 à 237), la détermination de ces méthodes, et nommément de la LOI DE CRÉATION et de la LOI DU PROGRÈS qui, pour les susdits procédés génétiques, forment ces méthodes caractéristiques de la philosophie absolue, la première, principalement pour la création et l'établissement de l'ÊTRE, et la seconde, principalement pour la création et le développement du SAVOIR. — Dans la seconde partie de la première division de l'ouvrage présent, nommément, dans la Réforme des Ma-

thématiques, nous avons donné une déduction provisoire de la loi de création, pour compléter la connaissance de cette loi primordiale, telle que nous l'avons donnée d'abord, par induction, dans les *Prolégomènes du Messianisme.* Et dans la première partie de la présente deuxième division de cet ouvrage, nommément dans l'Épître destinée à Léon XII, nous avons montré que la loi du progrès consiste proprement dans la connexion réciproque des sept périodes historiques du développement de l'humanité, c'est-à-dire, dans notre philosophie de l'histoire.

Pour ce qui concerne, en second lieu, les principes de la philosophie absolue, qui constituent les bases immuables de la fondation des vérités messianiques, on trouvera, dans les Prolégomènes (pages 546 à 556), la détermination de ces principes supérieurs et infaillibles. Ainsi, pour la *partie exotérique* de notre philosophie absolue, cette détermination fera connaître (pages 546 à 553), comme principes secondaires, les DEUX ÉLÉMENTS PRIMORDIAUX de l'essence intime de l'Archi-Absolu ou de ce qui est Indicible, nommément, l'ABSOLU, ce principe actuel et inconnu de la philosophie, et le VERBE, ce principe actuel et également inconnu de la religion. Le caractère distinctif de l'Absolu, du premier de ces deux principes exotériques, de celui qui, jusqu'à ce jour, était l'unique principe cherché dans la philosophie, même dans la récente philosophie germanique, dont il formait ainsi la limite infranchissable, consiste dans le pur LOGISME, c'est-à-dire, dans la *connexion rationnelle des principes et des conséquences.* Et le caractère distinctif du Verbe, du second des deux principes exotériques de notre philosophie absolue, de celui qui, jusqu'à ce jour, était l'unique principe cherché dans la religion, dont il formait, à son tour, la limite infranchissable, consiste au contraire dans l'HYPERLOGISME, c'est-à-dire, dans une *spontanéité créatrice absolue ou indépendante de toute condition.* De plus, on trouvera, dans les Prolégomènes, les modifications respectives de ces deux principes exotériques de notre philosophie absolue, nommément, comme PRINCIPES CRÉATEURS dans le monde achrématique (pages 547 à 550), et comme MANIFESTATIONS CHRÉMATIQUES dans le monde créé (pages 550 à 553). — Enfin, pour la *partie ésotérique* de notre philosophie absolue, la susdite détermination des principes supérieurs et infaillibles de cette philosophie messianique, fera connaître (pages 553 à 556), comme principe premier de cette réforme de la philosophie, l'ESSENCE INTIME elle-même de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible, qui résulte de la neutralisation ou de l'identification de ses deux susdits éléments primordiaux, de l'Absolu de la philosophie, et du Verbe de la religion, formant, dans notre philosophie absolue, les deux principes exotériques que nous venons de signaler. — On doit ici remarquer que, par cette identification, dans l'Archi-Absolu, de ses deux éléments primordiaux, de l'Absolu philosophique et du Verbe religieux, nous dépassons les limites dans lesquelles, jusqu'à ce jour, se trouvaient enfermées respectivement la philosophie et la religion. Et nous pouvons

ainsi, dans ce point de vue supérieur, embrasser l'une et l'autre de ces doctrines si longtemps et si scandaleusement séparées, de ces doctrines fondamentales dont l'union actuelle, dans notre philosophie absolue, constitue le Messianisme. — Il faut encore remarquer que, toutes les fois que nous parlons de l'Absolu, comme nous l'avons fait au commencement et dans toute la suite de la présente Réforme de la Philosophie, nous entendons toujours parler de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible auquel nous venons maintenant de rattacher ensemble et la philosophie et la religion, et dont l'essence intime elle-même constitue le principe suprême de notre philosophie absolue.

Pour ce qui concerne, en troisième et dernier lieu, le propre développement génétique de cette philosophie absolue, développement auquel Hegel, Krause, et avant eux Fichte, attachaient tant d'importance sous l'aspect d'une véritable constitution de la philosophie, il est manifeste que ce développement, pour être exact, et pour se trouver ainsi conforme à cette véritable mais problématique constitution de la philosophie, doit tout simplement suivre les conditions progressives de la production dans l'homme des facultés spirituelles par lesquelles il crée les vérités philosophiques. Et alors, le tableau génétique de la philosophie de la psychologie, qui se trouve à la fin des Prolégomènes (pages 561 à 568), et qui résulte déjà de l'application de la loi de création à la production de nos facultés spirituelles, physiques et hyperphysiques, fera connaître immédiatement cette marche exacte ou ce propre développement génétique de notre philosophie absolue, et généralement la marche ou le développement, plus ou moins limité, de toute philosophie relative dont le principe demeure au-dessous de l'essence de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible. — Ainsi, en considérant, dans ce tableau génétique et général de la psychologie, la double génération de nos facultés spirituelles, savoir, d'abord, la génération des facultés physiques de l'homme, qui en font *conditionnellement* un être rationnel, c'est-à-dire, UN ÊTRE CRÉÉ, dépendant des conditions de sa vie actuelle ou de son organisation terrestre, et qui le constituent ainsi HOMME MORTEL, et ensuite la génération des facultés hyperphysiques de l'homme, qui en font *inconditionnellement* un être rationnel, c'est-à-dire, un ÊTRE ABSOLU, indépendant d'aucune condition, et qui le constituent ainsi HOMME IMMORTEL, nous découvrons les deux grandes divisions principales des progrès de la philosophie, savoir, la première, qui s'étend jusqu'à Kant inclusivement, où la raison humaine est demeurée soumise aux conditions physiques de l'existence de l'homme, et où elle subissait ainsi toutes les entraves de ces conditions inertes, et la seconde, qui s'étend jusqu'à l'actuel accomplissement final de la philosophie, où la raison humaine, libérée de toutes entraves, et pouvant ainsi exercer toute sa spontanéité créatrice, a cherché et est parvenue à pénétrer dans les régions de l'absolu et de l'immortalité de l'homme. De plus, dans chacune de ces deux générations progressives des facultés spirituelles de l'homme, le tableau génétique dont il

s'agit, fait découvrir deux grandes subdivisions, constituant, la première, l'AUTOTHÉSIE ou la *théorie* de ce qu'il y a de *donné* dans les conditions spirituelles de l'homme, autothésie où prédomine le principe philosophique de l'Absolu, et la seconde, l'AUTOGÉNIE ou la *technie* de ce qu'il *faut faire* pour accomplir ces respectives facultés de l'homme, autogénie où concourt le principe religieux du Verbe. — Il en résulte ainsi, avec une distinction précise, QUATRE GRANDES PÉRIODES pour les progrès de la philosophie. — La première de ces périodes, où dominait l'autothésie conditionnelle, c'est-à-dire, le logisme de l'Absolu, et dans laquelle s'est développé progressivement ce qu'il y a de *donné* dans l'esprit de l'homme pour établir ses facultés *physiques* ou *créées*, forme la longue période de la PHILOSOPHIE DOGMATIQUE, qui a existé avant Kant. La deuxième de ces périodes philosophiques, où dominait l'autogénie conditionnelle, c'est-à-dire, le concours de l'hyperlogisme du Verbe, et dans laquelle s'est développé ce qu'il a *fallu faire* pour l'accomplissement des facultés physiques ou créées de l'homme, forme la période de la PHILOSOPHIE CRITIQUE, qui a été fondée et accomplie par Kant (*). La troisième de ces périodes du progrès de la philosophie, où dominait l'autothésie inconditionnelle, c'est-à-dire, la rationalité créatrice de l'Absolu, et dans laquelle s'est développé tout ce qu'il y a de *donné* dans l'hypostase de l'esprit de l'homme pour pouvoir en tirer ses facultés *hyperphysiques* ou *créatrices*, forme la période de la PHILOSOPHIE TRANSCENDANTE, qui a été fondée par les successeurs de Kant, depuis l'Enésidème moderne (Schultze) jusqu'à Schelling, lequel dernier a enfin découvert, pour la fondation définitive de la philosophie, le CARACTÈRE de l'absolu, consistant dans l'IDENTITÉ PRIMITIVE du savoir et de l'être, et constituant ainsi le terme de cette philosophie transcendante, qui est l'actuelle philosophie germanique. Enfin, la quatrième de ces périodes philosophiques, où domine l'autogénie inconditionnelle, c'est-à-dire, le concours de la virtualité créatrice du Verbe, et dans laquelle se développe ce qu'il *faut faire* pour l'accomplissement des facultés hyperphysiques ou créatrices dans l'homme, forme la période de la présente PHILOSOPHIE ABSOLUE, qui commence avec la découverte de l'ESSENCE INTIME de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible, et qui, partant ainsi de la CRÉATION PROPRE DE DIEU,

---

(*) C'est par le concours de l'hyperlogisme du Verbe que, dans la philosophie critique de Kant, se développe déjà la *conscience compréhensive ou par réflexion*, qui, comme nous l'avons vu dans les Prolégomènes du Messianisme (page 98), forme le troisième degré dans la gradation progressive de la conscience humaine, et qui réveille ainsi dans l'homme son MOI TRANSCENDANTAL, par lequel il anticipe sur l'*autonomie* et sur l'*hétéronomie* du savoir humain. Et c'est par cette anticipation sur les facultés hyperphysiques ou créatrices de l'homme que la philosophie critique de Kant, en assistant ainsi à la création de la *pensée* et des *choses*, devient PHILOSOPHIE TRANSCENDANTALE, et forme par là l'introduction à la PHILOSOPHIE TRANSCENDANTE, comme nous l'avons vu dans les Prolégomènes, nommément dans les tableaux génétiques de l'autonomie et de l'hétéronomie du savoir humain (pages 103 à 112).

et passant par la création progressive de toutes les **réalités constituant l'univers**, aboutit finalement à la **création propre de l'homme**, et termine alors dignement toute la philosophie.

Or, comme nous l'avons dit plus haut, c'est cette création progressive de toutes les réalités existantes, depuis la création propre de Dieu, jusqu'à la création propre de l'homme, qui constitue proprement, dans notre philosophie absolue, l'objet spécial de l'Apodictique messianique, de cette décisive Apodictique que, pour la fondation péremptoire de la vérité sur la terre, nous donnerons dans la troisième division de l'ouvrage présent, en y déployant précisément tous les moyens supérieurs qui, d'après les *Prolégomènes du Messianisme*, viennent d'être rappelés ici pour constituer définitivement la présente Réforme de la Philosophie.

Nous allons, par anticipation sur cette consolante solution du grand et final problème de la création progressive de toutes les réalités existantes, présenter ici au moins le Prototype de cette création de l'Univers, c'est-à-dire, la création immédiate des réalités principales qui constituent les branches fondamentales de l'univers, et qui, par leur ultérieur développement génétique, remplissent le monde de toutes les réalités dont il est composé. — Mais, pour ne pas nous étendre ici inutilement, puisque les explications seront données dans la troisième division de cet ouvrage, nous nous bornerons à présenter ces réalités principales, constituant le prototype de la création universelle, dans l'acte même de leur production, par la loi de création ou par la loi du progrès, à qui elles doivent leur existence. D'ailleurs, la meilleure explication qu'on puisse en donner, c'est précisément cet acte même de leur production, par l'une ou par l'autre de leurs lois créatrices, lorsqu'on aura approfondi le sens de ces lois primordiales du monde. Et comme nous l'avons dit plus haut, ces deux lois fondamentales de notre philosophie absolue, qui forment ses procédés génétiques dont il est question, sont maintenant déterminées suffisamment pour qu'on puisse, avec facilité et avec conviction, approfondir le sens de toutes leurs parties constituantes. — Ainsi donc, en partant de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible, de notre susdit principe premier, tel que nous l'avons signalé et caractérisé plus haut, et en suivant uniquement, tour à tour, la loi de création ou la loi du progrès, selon qu'il s'agira de la création de l'**être** ou de la création du **savoir**, nous allons produire la création des réalités fondamentales de l'univers, en commençant par la création propre de Dieu, et en terminant par la création propre de l'Homme; et toujours dans un ensemble systématique et continu, par un progressif développement génétique de ces réalités, les unes par les autres.

PROTOTYPE DE LA CRÉATION DE L'UNIVERS (*).

ORDRE I. — CRÉATION PROPRE DE DIEU.

A) *Théorie* ou *Autothésie;* ce qu'il y a de *donné* dans l'Essence intime de l'Archi-Absolu pour établir la création de la Divinité.

a) *Contenu* ou *constitution* divine.

a2) Partie *élémentaire.* = Éléments de la Divinité (au nombre de sept).

a3) Éléments *primitifs.*

a4) Élément *fondamental* ou *neutre* (E. N.); l'*Essence intime* de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible. = X. (I)

Nota. — C'est cette inconnue X qui constitue le premier des trois principes ésotériques du Messianisme ou de la présente Philosophie absolue. — Et pour accuser les différentes parties constituantes de la loi de création, nous les désignons, entre parenthèses, par les lettres initiales de leurs noms respectifs, tels que nous les avons fixés, par la déduction de cette loi créatrice, dans la seconde partie de la première division de l'ouvrage présent, page 62 (**).

b4) Éléments *primordiaux* ou *polaires :*

a5) *Autogénie* ou production propre; élément de la *Conscience.* (E. S.). = = Verbe. (II)

b5) *Autothésie* ou établissement propre; élément de la *Non-conscience.* (E. E.). = Absolu. (III)

b3) Eléments *dérivés* ou *organiques.*

a4) Éléments dérivés *immédiats* ou *distincts :*

a5) *Autogénie* combinée avec l'*Essence intime* de l'Indicible. (U. S.). = = Liberté (indéfinie). (IV)

b5) *Autothésie* combinée avec l'*Essence intime* de l'Indicible. (U. E.). = = Nécessité (indéfinie). (V)

b4) Éléments dérivés *médiats* ou *transitifs :*

a5) Transition de la *Liberté* à la *Nécessité;* Liberté faisant fonction de *Nécessité.* (T. S.). = Loi de Création. (VI)

b5) Transition de la *Nécessité* à la *Liberté;* Nécessité faisant fonction de *Liberté.* (T. E.). = Loi du Progrès. (VII)

Nota. — Ainsi, ces deux Lois fondamentales, de Création et du Progrès, s'établissent immédiatement dans la création primordiale de la Divinité.

(*) Pour la lecture de ces tableaux génétiques, comme nous l'avons déjà dit à la page 62 de l'ouvrage présent, voyez la note à la page 75 des *Prolégomènes du Messianisme*, ou bien la note à la page 46 de la *Métapolitique messianique.*

(**) Il importe pour cela, et généralement pour l'intelligence de ce *Prototype de la Création de l'Univers*, de bien approfondir la *Loi de Création*, telle qu'elle se trouve déduite à l'endroit que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire, dans la *Réforme des Mathématiques*, où cette Loi de Création sert effectivement à opérer cette haute et difficile réforme de la première des sciences.

b2) Partie *systématique*. = SYSTÈMES DE LA DIVINITÉ (au nombre de quatre).

a3) *Diversité* dans la réunion systématique de l'*Autogénie* et de l'*Autothésie*.

a4) Influence *partielle :*

a5) Influence de l'*Autothésie* dans l'Autogénie; principe de l'*Être*. (E. en S.). = INDIVIDUALITÉ. (I)

b5) Influence de l'*Autogénie* dans l'Autothésie; principe du *Savoir*. (S. en E.). = UNIVERSALITÉ. (II)

b4) Influence *réciproque* de ces éléments primordiaux; *harmonie* systématique entre l'Autogénie et l'Autothésie par leur *concours téléologique* à la création de Dieu; principe de l'*Esprit*. (C. F.). = DUALITÉ. (III)

Nota. — C'est là le principe de la création du SAINT-ESPRIT.

b3) *Identité finale* dans la réunion systématique des deux éléments-dérivés distincts, de la *Liberté* et de la *Nécessité*, par le moyen de l'élément-fondamental qui leur est commun, c'est-à-dire, par l'inconnue X, par l'*Essence intime* de l'Indicible; principe de la POTENTIALITÉ. (P. C.). = DIEU. (IV)

b) *Forme* ou *relation* divine.

a2) Dans la partie *élémentaire* de la constitution divine.

a3) Pour les éléments *primitifs* de la Divinité.

a4) Pour l'élément *fondamental;* forme de l'inconnue X, c'est-à-dire, forme de l'*Essence intime* de l'Indicible. = Y.

Nota. — C'est cette inconnue Y qui constitue le deuxième des trois principes ésotériques du Messianisme ou de la présente Philosophie absolue.

b4) Pour les éléments *primordiaux :*

a5) Forme du *Verbe;* indépendance de toute condition préalable; *hyperlogisme*. = VIRTUALITÉ CRÉATRICE.

b5) Forme de l'*Absolu;* connexion du principe avec la conséquence; *logisme*. = RATIONALITÉ DÉTERMINATRICE.

Nota. — Nous la nommons RATIONALITÉ CRÉATRICE lorsqu'elle est exercée par la raison de l'homme dans sa conscience absolue ou potentielle.

b3) Pour les éléments *dérivés* ou *organiques* de la Divinité.

a4) *Immédiats* ou *distincts :*

a5) Forme de la *Liberté* (indéfinie). = CRÉATION.

b5) Forme de la *Nécessité* (indéfinie). = ÉVOLUTION.

b4) *Médiats* ou *transitifs :*

a5) Forme de la *Loi de Création*. = MOYEN (de la Création).

b5) Forme de la *Loi du Progrès*. = BUT (de l'Évolution).

b2) Dans la partie *systématique* de la constitution divine.

a3) Dans la *diversité* systématique.

a4) Pour l'influence *partielle* des éléments primordiaux, du *Verbe* et de l'*Absolu*.

a5) Forme de l'*Individualité*. = PERSONNALITÉ.

Nota. — Principe du système de *Polythéisme*.

b5) Forme de l'*Universalité*. = COMMUNAUTÉ.

Nota. — Principe du système de *Panthéisme*.

b4) Pour l'influence *réciproque* des éléments primordiaux, du *Verbe* et de l'*Absolu ;* forme de la *Dualité.* = Vérité.

Nota. — Principe du système de *Dualisme religieux*, passant par tous les degrés, jusqu'au *Christianisme* (Dieu et l'homme).

b3) Dans l'*identification finale* des deux éléments distincts, de la *Liberté* avec la *Nécessité ;* forme de la *Divinité.* = Réalité.

Nota. — Principe du système de *Monothéisme.*

B) *Technie* ou *Autogénie*, ce qu'il *faut faire* dans l'Essence intime de l'Archi-Absolu pour accomplir la création de la Divinité.

a) Dans le *contenu* ou dans la *constitution* divine.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette constitution.

a3) Pour les éléments *immédiats* ou *distincts :*

a4) Accomplissement de la *Liberté; autogénie chrématique* constituant la *Liberté définie.* (I. U. S.). = Raison.

b4) Accomplissement de la *Nécessité ; autothésie chrématique* constituant la *Nécessité définie.* (I. U. E.). = Destin.

Nota. — Dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 550 à 553), en caractérisant ces deux accomplissements, de la Liberté et de la Nécessité, et en embrassant alors naturellement toute la Liberté et toute la Nécessité, on les a nommés, par cette extension générale, Liberté *absolue* et Nécessité *absolue.* Il faut les restreindre actuellement, et, pour cela, il faut y substituer, à la place du mot *absolue*, le mot *définie*, afin de caractériser ainsi la présente détermination *chrématique* de la Liberté et de la Nécessité, qui, dans l'Essence de l'Archi-Absolu, en constituant d'abord les deux éléments dérivés immédiats ou distincts, sont encore *achrématiques* ou *indéfinies*, et qui, pour devenir créatrices positivement dans la formation de l'Univers, doivent ainsi devenir *chrématiques* ou *définies.*

b3) Pour les éléments *médiats* ou *transitifs :*

a4) Accomplissement de la *Loi de Création.* (I. T. S.). = Création individuelle (définie).

b4) Accomplissement de la *Loi du Progrès.* (I. T. E.). = Destination spéciale (définie).

b2) Dans la partie *systématique* de cette même constitution.

a3) Pour l'accomplissement de l'*harmonie préétablie* ou de la *préformation primitive* dans les deux éléments primordiaux, dans l'*Absolu* et le *Verbe;* préformation qui offre les *raisons suffisantes* pour le développement accompli de la *Dualité* ou du *Principe de l'Esprit* par la *manifestation divine* dans le monde chrématique. (R. S.). = Influence immédiate de Dieu (par exemple, dans la procréation physique du Christ).

Nota. — Cette influence divine s'exerce toujours par l'intervention du Saint-Esprit, qui en apprécie la nécessité ou les raisons suffisantes.

b3) Pour l'accomplissement de l'*identité finale* dans les deux éléments distincts, dans la *Liberté* et la *Nécessité*, par l'ascension à l'*identité primitive* des deux éléments primordiaux ; identité primitive qui offre l'accomplissement de la *Divinité*, comme *loi suprême* de l'existence de Dieu ; *hypostase* de l'Archi-Absolue ou de l'Indicible. (L. S.). = Z.

Nota. — C'est là le principe de la création du Père. Et c'est cette inconnue Z qui constitue le dernier et le plus élevé des trois principes ésotériques du Messianisme ou de la présente Philosophie absolue.

b) Dans la *forme* ou dans la *relation* divine.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette relation ; accomplissement des éléments dérivés ou organiques dans la Divinité, en vue de l'*uniformité* dans l'action divine, comme règle ou *canon génétique* du développement de la Divinité. (C. G.). = = Providence.

b2) Dans la partie *systématique* de cette même relation divine ; accomplissement des parties systématiques dans la Divinité, en vue de l'*identité finale* dans la Divinité, comme *problème-universel* de toute la production accomplie de Dieu. (P. U.). = Création du Monde en vue de la création de l'Homme.

Nota. — C'est là le principe de la création du Fils, comme Messie.

ORDRE II. — CRÉATION DE LA RÉALITÉ.

[Constituant la Forme de la (P. C.) dans l'Ordre I.]

(*Savoir suprême.*)

A) *Théorie* ou *Autothésie;* ce qu'il y a de *donné* dans la Forme de l'identification de la Liberté avec la Nécessité pour établir la création de la Réalité.

a) *Contenu* ou *constitution* de la Réalité.

a2) Partie *élémentaire.* = Éléments de la Réalité (au nombre de sept).

a3) Éléments *primitifs.*

a4) Élément *fondamental* ou *neutre.* (E. N.). = Réalité (comme Forme de la Divinité). (I)

b4) Éléments *primordiaux* ou *polaires :*

a5) Résultat de l'influence de l'*Autogénie* dans l'Autothésie divine. (E. S.). = Savoir. (II)

b5) Résultat de l'influence de l'*Autothésie* dans l'Autogénie divine. (E. E.). = Être. (III)

b3) Éléments *dérivés* ou *organiques.*

a4) Éléments dérivés *immédiats* ou *distincts :*

a5) Le *Savoir* combiné avec la *Réalité.* (U. S.). = Le Vrai. (IV)

b5) L'*Être* combiné avec la *Réalité.* (U. E.). = Le Bien. (V)

b4) Éléments dérivés *médiats* ou *transitifs :*

a5) Transition du *Vrai* au *Bien;* le Vrai faisant fonction de *Bien.* (T. S.). = Dogmes ou Problèmes religieux. (VI)

b5) Transition du *Bien* au *Vrai;* le Bien faisant fonction de *Vrai.* (T. E.). = Préceptes ou Lois morales. (VII)

b2) Partie *systématique.* = Systèmes de la Réalité (au nombre de quatre).

a3) *Diversité* dans la réunion systématique du *Savoir* et de l'*Être.*

a4) Influence *partielle :*

a5) Influence de l'*Être* dans le Savoir. (E. en S.). = Pensée. (Objet de la *Logologie*). (I)
b5) Influence du *Savoir* dans l'Être. (S. en E.). = Choses. (Objet de l'*Ontologie*). (II)
b4) Influence *réciproque* de ces éléments primordiaux; *harmonie* systématique entre le Savoir et l'Être par leur *concours téléologique* à la création du Monde. (C. F.). = Finalité. (*Zweckmaëssigkeit*). (III)
α) Finalité *objective*. = L'Ordre. (Objet de la *Téléologie*).
β) Finalité *subjective*. = Le Beau et le Sublime. (Objet de l'*Esthétique*).
b3) *Identité finale* dans la réunion systématique des deux éléments dérivés distincts, du *Vrai* et du *Bien*, par le moyen de l'élément fondamental qui leur est commun, c'est-à-dire, par le moyen de la *Réalité*. (P. C.). = Monde (κόσμος). (Objet de la *Cosmologie*). (IV)
b) *Forme* ou *relation* de la Réalité.
a2) Dans la partie *élémentaire* de la constitution de la Réalité.
a3) Pour les éléments *primitifs* de la Réalité.
a4) Pour l'élément *fondamental*; forme de la *Réalité*. = Détermination.
b4) Pour les Éléments *primordiaux*:
a5) Forme du *Savoir*. = Déterminabilité.
b5) Forme de l'*Être*. = Fixité.
b3) Pour les éléments *dérivés* ou *organiques* de la Réalité.
a4) *Immédiats* ou *distincts*:
a5) Forme du *Vrai*. = Modalité (Possibilité, Effectivité, et Nécessité).
b5) Forme du *Bien*. = Essentialité (Prestation, Limitation, et Privation).
b4) *Médiats* ou *transitifs*:
a5) Forme des *Dogmes* ou *Problèmes religieux*. = Créativité (aptitude à la création).
b5) Forme des *Préceptes* ou des *Lois morales*. = Législativité (aptitude à la législation).
b2) Dans la partie *systématique* de la constitution de la Réalité.
a3) Dans la *diversité* systématique.
a4) Pour l'influence *partielle* des éléments primordiaux, du *Savoir* et de l'*Être*.
a5) Forme de la *Pensée*. = Syllogisme. (Objet de la *Logique*).
b5) Forme des *Choses*. = Axiomes. (Objet de la *Métaphysique*).
b4) Pour l'influence *réciproque* des éléments primordiaux, du *Savoir* et de l'*Être*; forme de la *Finalité*. = Convenance (spéculative). [Objet de la *Critique*].
b3) Dans l'*identification finale* des deux éléments distincts, du *Vrai* avec le *Bien*; forme du Monde. = Œuvre. (Objet de l'*Architectonique*).
B) *Technie* ou *Autogénie*, ce qu'il *faut faire* dans la Forme de l'identification de la Liberté avec la Nécessité pour accomplir la création de la Réalité.
a) Dans le *contenu* ou dans la *constitution* de la Réalité.
a2) Dans la partie *élémentaire* de cette constitution.
a3) Pour les éléments *immédiats* ou *distincts*:

a4) Accomplissement du *Vrai*. (I. U. S.). = CONSTITUTION DE LA RAISON SPÉCULATIVE.

b4) Accomplissement du *Bien*. (I. U. E.). = CONSTITUTION DE LA RAISON PRATIQUE.

Nota. — C'est là ce que Kant a essayé de faire sous les noms de *Critique de la Raison pure* et de *Critique de la Raison pratique*.

b3) Pour les éléments *médiats* ou *transitifs* :

a4) Accomplissement des *Dogmes* ou des *Problèmes religieux*. (I. T. S.). = = THÉOLOGIE.

b4) Accomplissement des *Préceptes* ou des *Lois morales*. (I. T. E.). = MORALE.

b2) Dans la partie *systématique* de cette même constitution.

a3) Pour l'accomplissement de l'*harmonie préétablie* ou de la *préformation primitive* dans les deux éléments primordiaux, dans le *Savoir* et l'*Être ;* préformation qui offre les *raisons suffisantes* pour le développement accompli de la *Finalité* dans l'ordre et dans le beau. (R. S.). = CONSTITUTION DE LA RAISON COMPRÉHENSIVE.

Nota. — C'est là ce que Kant a essayé de faire sous le nom de *Critique du Jugement*.

b3) Pour l'accomplissement de l'*identité finale* dans les deux éléments distincts, dans le *Vrai* et le *Bien*, par l'ascension à l'*identité primitive* des deux éléments primordiaux; identité primitive qui offre, comme *loi suprême*, l'accomplissement de la Réalité. (L. S.). = RELIGION ABSOLUE.

Nota. — C'est cette *Religion absolue* qui, constituant la LOI SUPRÊME de la Création de la Réalité, est l'objet du *Paraclétisme* auquel doit aboutir l'accomplissement final de la *Religion révélée* que nous découvrirons ci-après.

b) Dans la *forme* ou dans la *relation* de la Réalité.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette relation ; accomplissement des éléments dérivés ou organiques dans la Réalité, en vue de l'*uniformité* dans sa production, comme règle ou comme *canon génétique* du développement accompli de la *Réalité* (C. G.). = GENÈSE HÉVRISTIQUE (Prépondérance de la loi du progrès sur la loi de création, ou de la virtualité sur la rationalité créatrice).

b2) Dans la partie *systématique* de cette même relation; accomplissement des parties systématiques dans la Réalité, en vue de son *identité finale*, comme *problème universel* de la production accomplie de la Réalité. (P. U.). = PHILOSOPHIE.

ORDRE III. — CRÉATION DU MONDE (κόσμος).

[Constituant la (P. C.) de l'Ordre II.]

(*OEuvre créé.*)

A) *Théorie* ou *Autothésie ;* ce qu'il y a de *donné* dans l'Identification du Vrai avec le Bien pour établir la création du Monde.

a) *Contenu* ou *constitution* du Monde.

a2) Partie *élémentaire.* = Éléments du Monde (au nombre de sept).

a3) Éléments *primitifs.*

a4) Élément *fondamental* ou *neutre;* réalisation finale du Vrai avec le Bien. (E. N.). = Principe du Monde. (I)

b4) Éléments *primordiaux* ou *polaires :*

a5) *Principe de la nécessité absolue* dans le Vrai. (E. S.). = Esprit. (II)

b5) *Principe de la privation absolue* dans le Bien. (E. E.). = Néant. (III)

b3) Éléments *dérivés* ou *organiques.*

a4) Éléments dérivés *immédiats* ou *distincts :*

a5) *Esprit* combiné avec le *Principe du Monde.* (U. S.). = Liberté [créée dans le monde]. (Objet des *Sciences morales*). (IV)

b5) *Néant* combiné avec le *Principe du Monde.* (U. E.). = Nature. (Objet des *Sciences physiques*). (V)

b4) Éléments dérivés *médiats* ou *transitifs :*

a5) Transition de la *Liberté* à la *Nature;* Liberté faisant fonction de *Nature.* (T. S.). = Art. (Objet de la *Technologie générale*, en y comprenant les Arts célestes et infernaux que nous découvrirons ci-après). (VI)

b5) Transition de la *Nature* à la *Liberté;* Nature faisant fonction de *Liberté.* (T. E.). = Organisation. (Objet de la *Physiologie générale*). (VII)

b2) Partie *systématique.* = Systèmes dans le Monde (au nombre de quatre).

a3) *Diversité* dans la réunion systématique de l'*Esprit* et du *Néant.*

a4) Influence *partielle :*

a5) Influence du *Néant* dans l'Esprit. (E. en S.). = Mauvais Principe. (I)

b5) Influence de l'*Esprit* dans le Néant. (S. en E.). = Bon Principe. (II)

b4) Influence *réciproque* de ces éléments primordiaux; *harmonie* systématique entre l'*Esprit* et le *Néant* par leur *concours téléologique* à la création du Monde. (C. F.). = Vie. (Objet de la *Biologie*). (III)

b3) *Identité finale* dans la réunion systématique des deux éléments dérivés distincts, de la *Liberté* (créée) et de la *Nature*, par le moyen de l'élément fondamental qui leur est commun, c'est-à-dire, par le *Principe du Monde.* (P. C.). = Homme. (Objet de l'*Anthropologie*). (IV)

b) *Forme* ou *relation* du Monde.

a2) Dans la partie *élémentaire* de la constitution du Monde.

a3) Pour ses éléments *primitifs.*

a4) Pour l'élément *fondamental;* forme du *Principe du Monde.* = Actualité.

b4) Pour les éléments *primordiaux :*

a5) Forme de l'*Esprit.* = Spontanéité.

b5) Forme du *Néant.* = Inertie.

b3) Pour les éléments *dérivés* ou *organiques* du Monde.

a4) *Immédiats ou distincts :*

a5) Forme de la *Liberté* (créée). = Droits et Devoirs.

b5) Forme de la *Nature.* = Espace et Temps.

b4) *Médiats* ou *transitifs :*

a5) Forme de l'*Art.* = Potentialité géniale.

b5) Forme de l'*Organisation*. = FINALITÉ RÉCIPROQUE (des parties par rapport au tout, et réciproquement).

b2) Dans la partie *systématique* de la constitution du Monde.

a3) Dans la *diversité* systématique.

a4) Pour l'influence *partielle* des éléments primordiaux, de l'*Esprit* et du *Néant :*

a5) Forme du *Mauvais-Principe*. = DESTRUCTION.

α) Destruction *subjective*. = CACODÉMONIE.

β) Destruction *objective*. = ARTS INFERNAUX.

b5) Forme du *Bon-Principe*. = PRODUCTION.

α) Production *subjective*. = AGATHODÉMONIE.

β) Production *objective*. = ARTS CÉLESTES OU BEAUX-ARTS.

b4) Pour l'influence *réciproque* des éléments primordiaux, de l'*Esprit* et du *Néant;* forme de la *Vie*. = CONSERVATION. (Objet des *Arts médicaux*).

b3) Dans l'*identité finale* des deux éléments distincts, de la *Liberté* (créée) et de la *Nature;* forme de l'*Homme*. = PERMANENCE ÉTERNELLE OU IMMORTALITÉ. (Objet de la *Démonologie*).

B) *Technie* ou *Autogénie ;* ce qu'il *faut faire* dans l'Identification du Vrai avec le Bien pour accomplir la création du Monde.

a) Dans le *contenu* ou dans la *constitution* du Monde.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette constitution.

a3) Pour les éléments *immédiats* ou *distincts :*

a4) Accomplissement de la *Liberté* (créée). (I. U. S.). = DROIT (comme science).

b4) Accomplissement de la *Nature*. (I. U. E.). = MATHÉMATIQUES.

b3) Pour les éléments *médiats* ou *transitifs :*

a4) Accomplissement de l'*Art*. (I. T. S.). = POÉSIE.

b4) Accomplissement de l'*Organisation*. (I. T. E.). = ÉCONOMIE.

b2) Dans la partie *systématique* de cette même constitution.

a3) Pour l'accomplissement de l'*harmonie préétablie* ou de la *préformation primitive* dans les deux éléments primordiaux, dans l'*Esprit* et le *Néant;* préformation qui offre les *raisons suffisantes* pour le développement accompli de la *Vie* en vue des *fins absolues de l'homme*. (R. S.). = POLITIQUE. (État).

b3) Pour l'accomplissement de l'*identité finale* dans les deux éléments distincts, dans la *Liberté* (créée) et la *Nature*, par l'ascension à l'*identité primitive* qui offre, comme *loi suprême*, l'accomplissement du Monde. (L. S.). = RELIGION RÉVÉLÉE.

Nota. — C'est cette *Religion révélée*, considérée comme LOI SUPRÊME dans la création du Monde, qui est l'objet problématique de la dernière philosophie de Schelling, de celle qu'il nomme *philosophie positive*, et que ses adversaires, et peut-être lui-même, ne pouvaient encore bien comprendre. — Et l'on conçoit que, dans son accomplissement final, cette Religion révélée doit devenir la *Religion absolue* qui constitue la LOI SUPRÊME dans la création précédente de la Réalité.

b) Dans la *forme* ou dans la *relation* du Monde.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette relation; accomplissement des éléments dérivés ou organiques dans le Monde, en vue de l'*uniformité* dans sa production, comme règle ou *canon génétique* du développement accompli du Monde. (C. G.). = Genèse didactique (Prépondérance de la loi de création sur la loi du progrès, ou de la rationalité sur la virtualité créatrices).

b2) Dans la partie *systématique* de cette même relation; accomplissement des parties systématiques dans le Monde, en vue de son *identité finale*, comme *problème universel* de la production accomplie du Monde. (P. U.). = Sciences.

ORDRE IV. — CRÉATION DE L'HOMME.

[Constituant la (P. C.) dans l'Ordre III.]

A) *Théorie* ou *Autothésie;* ce qu'il y a de *donné* dans l'Identification de la Liberté (créée avec la Nature pour établir la création de l'Homme.

a) *Contenu* ou *constitution* de l'Homme.

a2) Partie *élémentaire*. = Éléments de l'homme (au nombre de sept).

a3) Éléments *primitifs*.

a4) Élément *fondamental* ou *neutre;* réalisation finale de la Liberté (créée) avec la Nature. (E. N.). = Principe de l'Homme. (I)

b4) Éléments *primordiaux* ou *polaires :*

a5) Élément *éleuthérique*. (E. S.). = Personnalité humaine. (II)

b5) Élément *physique*. (E. E.). = Animalité humaine. (III)

b3) Éléments *dérivés* ou *organiques*.

a4) Éléments dérivés *immédiats* ou *distincts :*

a5) La *Personnalité* combinée avec le *Principe de l'Homme*. (U. S.). = Ame. (Objet de la *Psychologie*). (IV)

b5) L'*Animalité* combinée avec le *Principe de l'Homme*. (U. E.). = Corps. (Objet de la *Somatologie*). (V)

b4) Éléments dérivés *médiats* ou *transitifs :*

a5) Transition de l'*Ame* au *Corps;* l'Ame faisant fonction de *Corps*. (T. S.). = Stase psychique (Songes, Fureurs, Ravissements, etc.). (VI)

b5) Transition du *Corps* à l'*Ame;* le Corps faisant fonction d'*Ame* (T. E.). = Stase somatique (Pressentiments, Prévisions, Divinations, etc.). (VII)

Nota. — Nous n'alléguons ici les *Songes*, les *Pressentiments*, etc., que comme exemples pour éclaircir les stases présentes. Toutes ces parties constituantes seront produites ailleurs par la loi de création, comme toutes les autres réalités qui composent l'univers.

b2) Partie *systématique*. = Systèmes dans l'Homme (au nombre de quatre).

a3) *Diversité* dans la réunion systématique de la *Personnalité* et de l'*Animalité* humaines.

a4) Influence *partielle :*

a5) Influence de l'*Animalité* dans la Personnalite. (E. en S.). = Dépravation. (I)

Nota. — Lorsque cette Dépravation est absolue, c'est-à-dire, en vue de l'idée du MAL ABSOLU, elle conduit à la *Chute de l'Homme*, dont la conséquence héréditaire est le *Péché originel.*

b5) Influence de la *Personnalité* dans l'Animalité. (S. en E.). = PERFECTIBILITÉ. (II)

b4) Influence *réciproque* de ces éléments primordiaux; *harmonie* systématique entre la *Personnalité* et l'*Animalité* par leur *concours téléologique* à la création de l'Homme. (C. F.). = MORALITÉ. (III)

b3) *Identité finale* dans la réunion systématique des deux éléments dérivés distincts, de l'*Ame* et du *Corps*, par le moyen de l'élément fondamental qui leur est commun, c'est-à-dire, par le *Principe de l'Homme;* identité des fins et moyens comme condition de l'*union des hommes.* (P. C.). = HUMANITÉ. (IV)

b) *Forme* ou *relation* de l'Homme.

a2) Dans la partie *élémentaire* de la constitution de l'Homme.

a3) Pour ses éléments *primitifs.*

a4) Pour l'élément *fondamental;* forme du *Principe de l'Homme.* = CONVENANCE (pratique).

b4) Pour les éléments *primordiaux :*

a5) Forme de la *Personnalité.* = DIGNITÉ.

b5) Forme de l'*Animalité.* = DÉCENCE.

b3) Pour les éléments *dérivés* ou *organiques* de l'Homme.

a4) *Immédiats* ou *distincts :*

a5) Forme de l'*Ame.* = SPIRITUALITÉ.

b5) Forme du *Corps.* = MATÉRIALITÉ.

b4) *Médiats* ou *transitifs :*

a5) Forme de la *Stase psychique.* = EXTASE (dans la Cognition).

b5) Forme de la *Stase somatique.* = EXALTATION (dans le Sentiment).

b2) Dans la partie *systématique* de la constitution de l'Homme.

a3) Dans la *diversité* systématique.

a4) Pour l'influence *partielle* des éléments primordiaux, de la *Personnalité* et de l'*Animalité:*

a5) Forme de la *Dépravation.* = BRUTALITÉ.

b5) Forme de la *Perfectibilité.* = DISTINCTION.

b4) Pour l'influence *réciproque* des éléments primordiaux, de la *Personnalité* et de l'*Animalité;* forme de la *Moralité.* = OBLIGATION. (Nécessité pratique).

b3) Dans l'*identité finale* des deux éléments distincts, de l'*Ame* et du *Corps ;* forme de l'*Humanité.* = BIENVEILLANCE.

B) *Technie* ou *Autogénie ;* ce qu'il *faut faire* dans l'Identification de la Liberté (créée) avec la Nature pour accomplir la création de l'Homme.

a) Dans le *contenu* ou dans la *constitution* de l'Homme.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette constitution.

a3) Pour les éléments *immédiats* ou *distincts :*

a4) Accomplissement de l'*Ame;* culture *psychique* ou *Éducation.* (I. U. S.). = = PÉDAGOGIE (pour tous les âges).

b4) Accomplissement du *Corps ;* culture *somatique* ou *Exercice.* (I. U. E.). = = GYMNASTIQUE.

b3) Pour les éléments *médiats* ou *transitifs* :

a4) Accomplissement de la *Stase psychique.* = ŒUVRES THAUMATURGIQUES, etc.

b4) Accomplissement de la *Stase somatique.* = SOMNAMBULISME MAGNÉTIQUE, etc.

b2) Dans la partie *systématique* de cette même constitution.

a3) Pour l'accomplissement de l'*harmonie préétablie* ou de la *préformation primitive* dans les deux éléments primordiaux, dans la *Personnalité* et l'*Animalité* ; préformation primitive qui offre les *raisons suffisantes* pour le développement accompli de la *moralité* par sa *fondation* au moyen du *but absolu* que l'homme, comme être raisonnable, doit se fixer lui-même, en donnant ainsi à la moralité un principe spéculatif et une fin pratique. (R. S.). = MESSIANITÉ.

b3) Pour l'accomplissement de l'*identité finale* dans les deux éléments distincts, dans l'*Ame* et le *Corps*, par l'ascension à l'*identité primitive* des deux éléments primordiaux; identité primitive qui offre, comme *loi suprême*, l'accomplissement de l'Homme; *hypostase* du Principe de l'Homme. (L. S.). = CRÉATION PROPRE DE L'HOMME.

b) Dans la *forme* ou dans la *relation* de l'Homme.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette relation; accomplissement des éléments dérivés ou organiques dans l'Homme, en vue de l'*uniformité* dans sa production, comme règle ou *canon génétique* du développement accompli de l'Homme. (C. G.). = SOLIDARITÉ HUMAINE (Concours de l'espèce humaine à l'obtention de ses destinées finales).

b2) Dans la partie *systématique* de cette même relation; accomplissement des parties systématiques dans l'Homme, en vue de son *identité finale*, comme *problème universel* de la production accomplie de l'Homme. (P. U.). = HISTOIRE ou DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DE L'HUMANITÉ.

ORDRE V. — CRÉATION PROPRE DE L'HOMME.

[Constituant la (L. S.) dans l'Ordre IV.]

Nota. — Par tout ce que nous avons déjà dit dans nos ouvrages messianiques, on conçoit que la présente *Création propre de l'Homme* ne peut se faire que par le développement, dans l'Homme créé, des facultés hyperphysiques ou créatrices qui ne se trouvent pas encore dans sa création hétéronomique, telle que nous venons de la reconnaître dans l'Ordre précédent, c'est-à-dire, dans l'Ordre IV de la Création de l'Univers. Or, dans les Prolégomènes du Messianisme, pour fixer tous les principes de notre philosophie absolue, nous avons déjà donné, à la fin de ces Prolégomènes, sous le titre général de *Philosophie de la Psychologie*, et sous le nom spécial d'*Homme immortel*, le tableau génétique qui offre ce développement en question des facultés hyperphysiques ou créatrices de l'homme. Ainsi, en faisant ici remarquer que, dans cette générale Philosophie de la Psychologie, il n'appartient proprement à la Psychologie que la première partie, celle qui s'y trouve sous le nom spécial d'*Homme mortel*, nous allons, avec quelques modifications nécessaires, reproduire ici, où se trouve sa véritable place, la seconde partie, c'est-à-dire, la génération des facultés hyperphysiques ou

créatrices de l'Homme, par lesquelles il opère sa *création propre* dont il s'agit actuellement.

A) *Théorie* ou *Autothésie;* ce qu'il y a de *donné* dans l'*hypostase* du Principe de l'Homme pour pouvoir en déduire ses facultés hyperphysiques ou créatrices.

a) *Contenu* ou *constitution* créatrice dans l'Homme.

a2) Partie *élémentaire.* = FACULTÉS CRÉATRICES ÉLÉMENTAIRES (au nombre de sept).

a3) Éléments *primitifs.* = FACULTÉS PRIMITIVES.

a4) Élément *fondamental* ou *neutre; principe hypostatique* dans l'Homme. (E. N.). = CONSCIENCE POTENTIELLE. (I)

Nota. — C'est le quatrième et avant-dernier degré dans la gradation de la conscience humaine. — Pour son explication, voyez cette gradation de la conscience dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 98 à 99).

b4) Éléments *primordiaux* ou *polaires :*

a5) Conscience potentielle du *Moi.* (E. S.). = IPSÉITÉ. (II)

b5) Conscience potentielle du *Non-moi.* (E. E.). = ALTÉRIÉTÉ. (III)

b3) Éléments *dérivés.* = FACULTÉS ORGANIQUES.

a4) Éléments dérivés *immédiats* ou *distincts :*

a5) L'*Ipséité* combinée avec la *Conscience potentielle.* (U. S.). = AUTONOMIE. (IV)

b5) L'*Altériété* combinée avec la *Conscience potentielle.* (U. E.). = HÉTÉRONOMIE. (V)

Nota. — Pour l'explication de l'*Autonomie* et de l'*Hétéronomie*, voyez les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 100 à 131).

b4) Éléments dérivés *médiats* ou *transitifs :*

a5) Transition de l'*Autonomie* à l'*Hétéronomie;* Autonomie faisant fonction d'*Hétéronomie.* (T. S.). = RELIGION ABSOLUE. (VI)

b5) Transition de l'*Hétéronomie* à l'*Autonomie;* l'Hétéronomie faisant fonction d'*Autonomie.* (T. E.). = RELIGION RÉVÉLÉE. (VII)

Nota. — C'est ainsi que, par ce développement progressif et ascensionnel de ses facultés créatrices, l'homme s'élève, d'une part et d'abord, à la *Religion révélée*, qui est la *loi suprême* dans la création du *Monde* (Ordre III), et ensuite, de l'autre part, à la *Religion absolue* elle-même, qui est la *loi suprême* dans la création de la *Réalité* (Ordre II).

b2) Partie *systématique.* = FACULTÉS CRÉATRICES SYSTÉMATIQUES (au nombre de quatre).

a3) *Diversité* dans la réunion systématique de l'*Ipséité* et de l'*Altériété.*

a4) Influence *partielle :*

a5) Influence partielle de l'*Altériété* dans l'Ipséité. (E. en S.). = HÉTÉROTÉLIE. (I)

b5) Influence partielle de l'*Ipséité* dans l'Altériété. (S. en E.). = AUTOTÉLIE. (II)

Nota. — Pour l'explication de l'*Hétérotélie* et de l'*Autotélie*, voyez les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 179 à 184).

b4) Influence *réciproque* de ces éléments primordiaux; *harmonie* systématique entre l'Ipséité et l'Altériété par leur *concours téléologique* à la création propre de l'Homme. (C. F.). = ESPRIT. (III)

Nota. — C'est ainsi que, par cette harmonie qui se trouve dans ses pri-

mordiaux éléments créateurs, l'Homme développe en lui, dans toute sa pureté, c'est-à-dire, avec toute indépendance du *Néant*, l'élément primordial et vivifiant du *Monde*, c'est-à-dire, l'*Esprit*, qui, comme nous le verrons ci-après, devient le principe de sa *virtualité créatrice*, par laquelle il développe finalement en lui le *Verbe*, cet élément primordial de l'Archi-Absolu.

b3) *Identité finale* dans la réunion systématique des deux éléments dérivés distincts, de l'*Autonomie* et de l'*Hétéronomie*, par le moyen de l'élément fondamental (E. N.) qui leur est commun, c'est-à-dire, par la *Conscience potentielle*. (P. C.). = ABSOLU DANS LA CONSCIENCE et finalement CONSCIENCE ABSOLUE. (IV)

Nota. — C'est là le dernier et le plus haut degré de la conscience humaine, dans la susdite gradation, qui en donne l'explication. Voyez les Prolégomènes (pages 98 à 99).

b) *Forme* ou *relation* créatrice dans l'Homme.

a2) Dans la partie *élémentaire* de la constitution créatrice de l'Homme.

a3) Pour les éléments *primitifs*.

a4) Pour l'élément *fondamental*; forme de la *Conscience potentielle*. = GENIALITÉ.

b4) Pour les éléments *primordiaux* :

a5) Forme de l'*Ipséité*. = PROPRIÉTIVITÉ (qualité de la conscience en ce qu'elle a de propre à elle-même).

b5) Forme de l'*Altériété*. = RÉCEPTIVITÉ (qualité de la conscience en ce qu'elle peut recevoir ce qui lui est étranger).

b3) Pour les éléments *dérivés* ou *organiques*.

a4) *Immédiats* ou *distincts* :

a5) Forme de l'*Autonomie*. = MESSIANITÉ.

b5) Forme de l'*Hétéronomie*. = MORALITÉ.

Nota. — C'est en s'élevant ainsi de son *Hétéronomie* à son *Autonomie* que l'Homme parvient à accomplir la *Moralité* par la *Messianité*, en se fixant lui-même son BUT ABSOLU et en donnant par là, à la *Moralité*, un principe spéculatif et une fin pratique, qui servent à sa *fondation*, comme nous l'avons vu dans les (R. S.) de l'Ordre précédent.

b4) *Médiats* ou *transitifs* :

a5) Forme de la *Religion absolue*. = MÉRITE.

b5) Forme de la *Religion révélée*. = GRACE.

Nota. — C'est par une *Grâce divine* que, dans la Création du Monde (Ordre III), les Dogmes ou les Problèmes religieux sont *révélés* à l'Homme; et c'est par le *Mérite humain* que ces Dogmes ou ces Problèmes religieux se trouvent *résolus* dans la présente création propre de l'Homme (Ordre V), en transformant ainsi la Religion révélée en Religion absolue.

b2) Dans la partie *systématique* de la constitution créatrice de l'Homme.

a3) Dans la *diversité* systématique.

a4) Pour l'influence *partielle* des éléments primordiaux, de l'*Ipséité* et de l'*Altériété* :

a5) Forme de l'*Autotélie*. = INDÉPENDANCE HUMAINE.

b5) Forme de l'*Hétérotélie*. = DÉPENDANCE PROVIDENTIELLE.

b4) Pour l'influence *réciproque* des éléments primordiaux, de l'*Ipséité* et de l'*Altériété ;* forme de l'*Esprit.* = Spontanéité.

b3) Dans l'*identification finale* des deux éléments distincts, de l'*Autonomie* avec l'*Hétéronomie ;* forme de la *Conscience absolue.* = Rationalité créatrice.

Nota. — Il faut distinguer cette *Rationalité créatrice* de la susdite *Rationalité déterminatrice* qui, dans la Création propre de Dieu (Ordre I), est la forme de l'Absolu, comme nous l'avons déjà dit alors.

Nota général. — C'est ici la dernière limite entre le monde *chrématique* (créé) et le monde *achrématique* (créateur). Aussi, est-ce jusqu'à cette limite que s'est étendue la récente *philosophie transcendante* en Allemagne, à cette limite extrême où commence aujourd'hui la presente *philosophie absolue.* C'est ainsi en effet que, d'une part, Reinhold, Fichte, Bardili, et Hegel ont exploré toutes les régions de l'Autonomie, et de l'autre part, Jacobi, Spinoza (déjà avant), Bouterweck, et Krause ont, à leur tour, exploré toutes les régions de l'Hétéronomie. Et c'est aussi à cette limite, alors infranchissable, que fut arrêté Schelling, en se contentant de saisir la *forme* de la conscience absolue, c'est-à-dire, la Rationalité créatrice, qui, à cette limite du monde achrématique, lui permit de découvrir, sinon l'Essence elle-même de l'Archi-Absolu, du moins son Caractère chrématique et indélébile, consistant dans la problématique ou plutôt porismatique *Identité primitive du Savoir et de l'Être.*

B) *Technie* ou *Autogénie;* ce qu'il *faut faire* dans l'*hypostase* du Principe de l'Homme pour accomplir ses facultés hyperphysiques ou créatrices.

a) Dans le *contenu* ou dans la *constitution* créatrice de l'Homme.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette constitution.

a3) Pour les éléments *immédiats* ou *distincts :*

a4) Accomplissement de l'*Autonomie;* établissement propre, par l'homme, de son *savoir absolu.* (I. U. S.). = Autogénie humaine.

Nota. — C'est là dans l'Homme, à l'instar de Dieu, son hypostatique *élément primordial du Verbe.*

b4) Accomplissement de l'*Hétéronomie;* établissement propre, par l'homme, de son *être absolu.* (I. U. E.). = Autothésie humaine.

Nota. — C'est là dans l'Homme, toujours à l'instar de Dieu, son hypostatique *élément primordial de l'Absolu.*

b3) Pour les éléments *médiats* ou *transitifs :*

a4) Accomplissement de la *Religion absolue*, constituant la suivante *Création de la Religion absolue par la Religion révélée* (Ordre VI). (I. T. S.). = Découverte de la Loi de Création.

b4) Accomplissement de la *Religion révélée*, constituant le subséquent *Développement progressif de l'Humanité* (Ordre VII.) (I. T. E.). = Découverte de la Loi du Progrès.

b2) Dans la partie *systématique* de cette même constitution.

a3) Pour l'accomplissement de l'*harmonie préétablie* ou de la *préformation primitive* dans les deux éléments primordiaux, dans l'*Ipséité* et l'*Altériété;* préformation primitive qui offre les *raisons suffisantes* pour le développement accompli de l'*Esprit,* c'est-à-dire, pour l'établissement dans l'Homme de la *Virtualité créatrice.* (R. S.). = Verbe.

b3) Pour l'accomplissement de l'*identité finale* dans les deux éléments distincts, dans l'*Autonomie* et l'*Hétéronomie*, par l'ascension à l'*identité primitive* des deux éléments primordiaux ; identité primitive qui offre, comme *loi suprême*, l'accomplissement de cette création propre de l'Homme par la découverte finale, dans l'hypostase humaine, de l'Essence intime de Dieu. (L. S.). = ARCHI-ABSOLU ou ce qui est INDICIBLE. (C'est la susdite inconnue X, ce premier principe de Dieu, dans l'Homme lui-même).

b) Dans la *forme* ou dans la *relation* créatrice de l'Homme.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette relation ; accomplissement des éléments dérivés ou organiques dans la Création propre de l'Homme, en vue de l'*uniformité* dans cette création, comme règle ou *canon génétique* de la libération de l'Homme de ses conditions physiques. (C. G.). = RÉGÉNÉRATION SPIRITUELLE DE L'HOMME (pour découvrir, dans l'hypostase de l'Homme, la susdite inconnue Y, ce deuxième principe de Dieu).

b2) Dans la partie *systématique* de cette même relation ; accomplissement des parties systématiques dans la Création propre de l'Homme, en vue de l'*identité finale* dans sa *Conscience absolue*, c'est-à-dire, en vue de l'*individualité absolue* de l'Homme, comme *problème universel* de sa création propre. (P. U.). = CRÉATION DE LA RELIGION ABSOLUE PAR LA RELIGION RÉVÉLÉE (pour découvrir, dans l'hypostase de l'Homme, la susdite inconnue Z, ce troisième et suprême principe de Dieu).

ORDRE VI. — CRÉATION DE LA RELIGION ABSOLUE PAR LA RELIGION RÉVÉLÉE.

[Constituant le (P. U.) de l'Ordre V].

Nota. — Dans la précédente *Création propre de l'Homme*, toutes les conditions de son *universalité absolue*, c'est-à-dire, les conditions de l'établissement propre, par l'Homme, de son SAVOIR ABSOLU, ont été engendrées et fixées définitivement. Il reste maintenant, pour accomplir cette *Création propre de l'Homme*, à développer également, par la même voie génétique, toutes les conditions de l'*individualité absolue* de l'Homme, c'est-à-dire, les conditions de l'établissement propre, par l'Homme, de son ÊTRE ABSOLU. — Or, d'après ce que nous avons reconnu dans ce précédent ordre (V), la première de ces genèses, celle du savoir absolu, a dû être opérée par la faculté dominante de l'AUTOGÉNIE HUMAINE (I. U. S.) ; et la seconde de ces genèses, celle de l'être absolu, doit être opérée par la faculté dominante de l'AUTOTHÉSIE HUMAINE (I. U. E.). Et nous savons d'ailleurs (Voyez les Prolégomènes du Messianisme, pages 178 et précédentes) que le développement autogénique du *savoir absolu* dans l'Homme est l'objet de la *Philosophie*, et que le développement autothétique de l'*être absolu* dans l'Homme est proprement l'objet de la *Religion*. Ainsi, la précédente Création propre de l'Homme, où il développe toutes les conditions de son *universalité absolue*, c'est-à-dire, les conditions de son *savoir absolu*, appartient encore à la *Philosophie*; et le présent accomplissement de cette Création propre de l'Homme, où il doit développer toutes les conditions de son *individualité*

absolue, c'est-à-dire, les conditions de son *être absolu*, appartient déjà à la *Religion*. Et par conséquent, l'homme, partant de la Religion révélée et passant par tous les degrés génétiques de son épuration progressive, jusqu'à son final accomplissement dans la Religion absolue, opère la Création de cette Religion absolue et parvient ainsi à y découvrir les conditions nécessaires à l'établissement de son *individualité absolue*, c'est-à-dire à l'établissement de son *être absolu*, pour pouvoir accomplir sa *création propre* et conquérir ainsi son *immortalité*. — C'est donc cette Création de la Religion absolue par la Religion révélée que nous allons produire pour accomplir ainsi la création propre de l'Homme. — De plus, pour fixer le véritable sens de tous ces degrés génétiques de la Religion révélée, par lesquels nous allons nous élever à la Religion absolue, nous ferons ici connaître au moins leurs respectives *trichotomies philosophiques* ou *trinités messianiques*. Il faut savoir en effet, comme nous l'avons déjà dit plus haut et comme nous le dirons plus amplement ci-après, que toutes les parties constituantes dans chacun des VII ordres de réalités qui forment le présent Prototype de la Création de l'Univers, subissent un ultérieur développement génétique, toujours par la même loi de création, et par conséquent que les présents degrés génétiques de la Religion révélée, qui constituent les différentes religions positives, subissent également, pour leur complète détermination respective, de pareils développements ultérieurs, suivant la loi de création. Et il faut savoir en outre que, dans chaque système de réalités, engendrées ainsi par la loi de création, il existe toujours une TRICHOTOMIE DOMINANTE, formée par la *loi suprême*, par le *problème universel*, et par le *concours téléologique* de ce système de réalités, comme nous l'avons fait connaître, fort en détail, dans nos ouvrages messianiques, et spécialement dans les Prolégomènes du Messianisme (pages 233 à 236), en observant que cette trichotomie ou trinité messianique sert naturellement à caractériser tout le système de réalités dont elle domine la génération. — Ainsi, ne pouvant, dans ce simple Prototype de la Création de l'Univers, donner déjà les ultérieurs développements génétiques de ses parties constituantes, développements qui forment proprement l'objet de l'Apodictique messianique, telle que nous devons la produire dans la troisième division de cet ouvrage, nous donnerons au moins, dans le présent Ordre VI, pour les parties constituantes de la Création de la Religion absolue dont il s'agit, leurs respectives trinités messianiques, afin de fixer par là, comme nous venons de le dire, le véritable sens de ces parties constituantes, c'est-à-dire, le véritable sens des différentes religions positives par lesquelles, en suivant la voie génétique de la loi de création, nous devons opérer ici cette Création de la Religion absolue. — La voici :

A) *Théorie* ou *Autothésie religieuse;* ce qu'il y a de *donné* dans les conditions hypostatiques de l'Homme pour établir la Religion absolue.

a) *Contenu* ou *constitution* de la Religion absolue.

a2) Partie *élémentaire*. = ÉLÉMENTS DE LA RELIGION (au nombre de sept).

a3) Éléments *primitifs*.

a4) Élément *fondamental* ou *neutre ; création* des notions religieuses sur Dieu et sur l'immortalité de l'âme, par la *raison absolue* de l'homme. (E. N.). = = RELIGIOSITÉ. (I)

b4) Éléments *primordiaux* ou *polaires :*

a5) *Réceptibilité du Sentiment* pour ces notions religieuses ; *sensibilité* et tendance *passive* ou *contemplative* dans la religion. (E. E.). = THÉISME. (II)

b5) *Réceptibilité de la Cognition* pour ces notions religieuses; *intellect* et tendance *active* ou *pratique* dans la religion. (E. S.). = DÉISME. (III)

Nota. — On reconnaît ici, contre l'opinion manifestée récemment, qu'il existe une opposition essentielle entre le *Déisme* et le *Théisme*, du moins en attribuant ces mots à la désignation de nos deux présents éléments primordiaux et hétérogènes de la religion.

b3) Éléments *dérivés* ou *organiques*.

a4) Éléments dérivés *immédiats* ou *distincts* :

a5) Le *Théisme* combiné avec la *Religiosité*. (U. E.). = RELIGIONS SENTIMENTALES. (IV)

α) Première *création humaine*. = MYTHES.

Nota. — La trinité messianique est ici :

1°. — *Loi suprême.* = MYTHES PHILOSOPHIQUES (comme principes de la réalité de Dieu).

2°. — *Problème universel.* = MYTHES THÉOLOGIQUES (comme principes de la réalité de l'Homme).

3°. — *Concours final.* = MYTHES COSMOGONIQUES (comme principes de l'actualité de la raison universelle).

β) Première *révélation divine*, et nommément *révélation autothétique* (*); proférée dans l'*Ancien Testament*. = JUDAÏSME (spécialement MOSAÏSME, avant et après sa réforme par Maimonides).

Nota. — La trinité messianique est ici :

1°. — *Loi suprême.* = ABSOLU EN DIEU [אהיה אשר אהיה (Exod. III, 14)] (comme *principe* de toute réalité, physique et morale, et par conséquent comme auteur du *Décalogue; rationalité créatrice* en Dieu).

2°. — *Problème universel.* = MESSIE (comme Sauveur de l'Humanité).

3°. — *Concours final.* = GENÈSE (comme ordre physique du monde).

b5) Le *Déisme* combiné avec la *Religiosité*. (U. S.). = RELIGIONS COGNITIVES. (V)

α) Deuxième *création humaine*. = MYSTÈRES.

Nota. — La trinité messianique est ici :

1°. — *Loi suprême.* = MYSTÈRES ORPHIQUES? (comme principes de la réalité de Dieu).

2°. — *Problème universel.* = MYSTÈRES ÉLEUSIENS? (comme principes de la réalité de l'Homme).

3°. — *Concours final.* = MYSTÈRES BACHIQUES OU INDIENS? (comme principes de l'actualité de la raison universelle).

β) Deuxième *révélation divine*, et nommément *révélation autogénique*; proférée dans le *Nouveau Testament*. = CHRISTIANISME (spécialement CATHOLICISME dans l'Église grecque et dans l'Église latine).

(*) Dans l'article concernant les Israélites, qui est à la fin des *Prolégomènes du Messianisme*, il s'est glissé deux erreurs qui n'ont pas été corrigées dans l'*Errata* de cet ouvrage, savoir :

Page 557, ligne 20, RÉVÉLATION COGNITIVE *lisez* RÉVÉLATION AUTOTHÉTIQUE.

Idem, ligne 28, RÉVÉLATION SENTIMENTALE *lisez* RÉVÉLATION AUTOGÉNIQUE.

Page 558, ligne 1, Faites les mêmes corrections.

Nota. — La trinité messianique est ici :

1°. — *Loi suprême.* = VERBE EN DIEU [Ἐν ἀρχῇ ἦν ὁ λόγος, καὶ ὁ λόγος ἦν πρὸς τὸν Θεὸν, etc. (S. Jean, I, 1-3)] (comme *créateur* de toute réalité, physique et morale, et par conséquent comme auteur des *Lois morales; virtualité créatrice* en Dieu).

2°. — *Problème universel.* = VIE ÉTERNELLE (comme régénération spirituelle de l'Homme).

3°. — *Concours final.* = RÈGNE DE DIEU (comme ordre moral du monde).

b4) Éléments dérivés *médiats* ou *transitifs* :

a5) Transition des *Religions sentimentales* aux *Religions cognitives;* les premières faisant fonctions de *Religion cognitive;* transition progressive du *précepte moral* à la *loi morale*, ou du commandement de Dieu à la *raison pratique* de l'Homme. (T. E.). = BRAMINISME. (VI)

Nota. — La trinité messianique est ici :

1°. — *Loi suprême.* = BRAHMA (comme virtualité créatrice dans Dieu).

2°. — *Problème universel.* = WISCHNU (comme incarnation humaine du Verbe divin).

3°. — *Concours final.* = SCHIWA (comme ordre physique et moral du monde).

b5) Transition des *Religions cognitives* aux *Religions sentimentales;* les premières faisant fonction de *Religion sentimentale;* transition régressive de la *loi morale* au *précepte moral*, ou de la raison pratique de l'Homme au *commandement de Dieu.* (T. S.). = ISLAMISME. (VII)

Nota. — La trinité messianique est ici :

1°. — *Loi suprême.* = DIEU (comme rationalité créatrice dans Dieu).

2°. — *Problème universel.* = PROPHÈTES (comme inspiration divine dans l'Homme).

3°. — *Concours final.* = FATALITÉ (comme ordre éternel et immuable).

b2) Partie *systématique.* = SYSTÈMES DE LA RELIGION (au nombre de quatre).

a3) *Diversité* dans la réunion systématique du *Théisme* et du *Déisme.*

a4) Influence *partielle :*

a5) Influence partielle du *Déisme* dans le *Théisme;* tendance *pratique* et *croyance* religieuse. (S. en E.). = PROTESTANTISME. (I)

α) Dans les religions par *création humaine.* = BUDDHISTES, etc.

β) Dans les religions par *révélation divine.* = CHRÉTIENS RÉFORMÉS (Luthériens, Calvinistes, Évangéliques, etc., etc.).

Nota. La trinité messianique du Protestantisme est analogue à celle des Religions cognitives correspondantes.

b5) Influence *partielle* du *Théisme* dans le *Déisme*; tendance *contemplative* et *foi* religieuse. (E. en S.). = MYSTICISME. (II)

α) Dans les religions par *création humaine.* = ISMAËLIENS, etc.

β) Dans les religions par *révélation divine.* = CHRÉTIENS MYSTIQUES (Gnostiques, Dyonisiens, etc., et nouvellement Boehménistes, Bourignonistes, Quiétistes, etc., etc.).

Nota. — La trichotomie messianique du Mysticisme est, à son tour, analogue à celle des Religions sentimentales correspondantes.

Nota général pour a5) et b5). — Ce qui caractérise le *Protestantisme* et le *Mysticisme*, c'est que, dans ces deux systèmes religieux, formés uniquement par les influences partielles, de l'une dans l'autre, des réceptibilités religieuses du sentiment et de la cognition, la RAISON ABSOLUE disparaît entièrement et s'y trouve remplacée par la RAISON TEMPORELLE, par cette raison relative à nos conditions physiques que nous avons signalée dans les Prolégomènes du Messianisme (pages 94 et 95). — Or, dans le Protestantisme, cette raison temporelle aboutit à des *antinomies cognitives*, dont elle ne peut se tirer qu'en décidant les questions religieuses par le bon sens, à l'instar des questions purement physiques ou immanentes. Et dans le Mysticisme, la raison temporelle subit finalement une *paralysie sentimentale*, qui la fait méconnaître, en faisant croire que cette raison paralysée est une faculté supérieure à la raison elle-même.

b4) Influence *réciproque* de ces éléments primordiaux; *harmonie* systématique entre le Théisme et le Déisme par leur *concours téléologique* à la création de la Religion; *accomplissement de l'Ancien et du Nouveau Testaments*. (C. F.). = CHRISTIANISME ACCOMPLI ou plutôt MESSIANISME. (III)

Nota. — Il faut ici remarquer que, par cette *harmonie* qui se trouve entre le *Théisme* et le *Déisme*, il ne peut y avoir, dans ces éléments hétérogènes, d'autres déterminations réciproques que celles qui sont *identiques*, et qui, comme telles, se prêtent seules à cette harmonie. Et alors, en excluant, dans ces éléments hétérogènes, toutes les autres déterminations, c'est-à-dire, toutes celles qui ne sont pas identiques, il est manifeste que, dans l'harmonie en question entre le Théisme et le Déisme, leurs réciproques déterminations identiques constituent, de part et d'autre, dans le *Sentiment* et dans la *Cognition*, la *véritable* réceptibilité pour la *Religiosité*, c'est-à-dire, pour la *raison absolue*; de sorte que, par cette harmonie entre le Théisme et le Déisme, la RAISON ABSOLUE agit immédiatement dans le présent *Christianisme accompli* ou dans le présent *Messianisme*. — Quant à la trinité messianique, elle doit conséquemment se former ici par l'*harmonie*, c'est-à-dire, par une espèce de *neutralisation* entre les deux trinités opposées du Judaïsme et du Christianisme, dans lesquels, par suite de leur constitution par la révélation divine, doivent dominer respectivement, dans le premier, le *véritable* Théisme, et dans le second, le *véritable* Déisme. Ainsi, la trinité messianique devient ici :

1°. — *Loi suprême*. = ARCHI-ABSOLU ou INDICIBLE (comme neutralisation de l'*Absolu* en Dieu du Judaïsme avec le *Verbe* en Dieu du Christianisme, c'est-à-dire, comme production et aveu dans l'Homme du premier principe X de Dieu).

2°. — *Problème universel*. = MESSIANITÉ (comme fondation de la *moralité*, par l'accomplissement autotélique de la sainte *régénération spirituelle* de l'Homme, c'est-à-dire, par le développement du *Verbe* dans l'Homme, Verbe qui constitue ici le deuxième principe Y de Dieu).

3°. — *Concours final.* = Dogmes messianiques (fixation rationnelle et porismatique du caractère de l'Ancien Testament comme *Problème du Vrai absolu*, et du caractère du Nouveau Testament comme *Problème du Bien absolu*).

b3) *Identité finale* dans la réunion des deux éléments dérivés distincts, du moins des deux véritables éléments révélés, du *Judaïsme* et du *Christianisme*, par le moyen de l'élément fondamental qui leur est commun, c'est-à-dire, par la *Religiosité*, par cette immédiate fonction créatrice de la *Raison absolue.* (P. C.). = = Paraclétisme ou Religion absolue. (IV)

Nota. — La trinité messianique est ici :

1°. — *Loi suprême.* = Suprême principe Z de Dieu (comme *identité primitive* de la *dualité* des éléments qui sont neutralisés dans l'Archi-Absolu ou dans l'Indicible, c'est-à-dire, de la dualité que forment l'*Absolu* et le *Verbe*).

2°. — *Problème universel.* = Création propre de l'Homme (identification, par le moyen du principe suprême Z, de l'*être absolu* avec le *savoir absolu* dans l'Homme, pour établir son *individualité absolue,* et pour accomplir par là son *immortalité,* en opérant ainsi cette Création propre de l'Homme à l'instar de la Création propre de Dieu, telle qu'elle est exposée dans l'Ordre I).

3°. — *Concours final.* = Symbole paraclétique (solution définitive des susdits *Dogmes messianiques*, c'est-à-dire, solution définitive du *Problème du Vrai absolu*, qui forme le caractère de l'Ancien Testament, et du *Problème du Bien absolu*, qui forme le caractère du Nouveau Testament).

Nota. — Il faut remarquer que la solution en question du *Problème du Vrai absolu*, qui forme le caractère de l'Ancien Testament, se trouve donnée par les quatre premiers ordres du présent Prototype de la Création de l'Univers, c'est-à-dire, par la Création propre de *Dieu* (Ordre I), par la Création de la *Réalité* (Ordre II), par la Création du *Monde* (Ordre III), et par la Création de l'*Homme* (Ordre IV). — Et l'on conçoit facilement que cette solution définitive du Problème du Vrai absolu offre l'accomplissement paraclétique de la Genèse cosmique de l'Ancien Testament.

Il faut remarquer de plus que la solution en question du *Problème du Bien absolu*, qui forme le caractère du Nouveau Testament, se trouve donnée, à son tour, par les trois derniers ordres présents de ce même Prototype de la Création de l'Univers, c'est-à-dire, par la Création propre de l'*Homme* (Ordre V), qui opère la génération de son *universalité absolue* ou de son *savoir infini,* par la Création de la *Religion absolue* (Ordre VI), qui opère la génération de l'*individualité absolue* ou de l'*être infini* de l'Homme, enfin par le *Développement progressif de l'Humanité* (Ordre VII) que nous allons exposer et qui, donnant la solution du (P. U.) de la production accomplie de l'Homme (Ordre IV), réalise, dans le temps, cette double et propre génération humaine, de l'universalité absolue et de l'individualité absolue, et conduit ainsi à leur *synthèse finale*, constituant l'*immortalité.* — Et l'on conçoit de nouveau facilement que cette solution définitive du Problème du Bien absolu offre, à son tour, l'accomplissement paraclétique de notre Genèse messianique du Nouveau Testament.

Ainsi, le présent Prototype de la Création de l'Univers se trouve composé de la *Genèse cosmique* de l'Ancien Testament, formant les quatre premiers Ordres, et de la *Genèse messianique* du Nouveau Testament, formant les trois derniers Ordres de cette création de l'Univers. Et par conséquent, ce sont ces deux Genèses qui, dans leur complet développement, forment l'objet de notre *Apodictique messianique*, de cette Apodictique que nous devons donner dans la troisième division de l'ouvrage présent. — Mais, ce qu'il faut encore remarquer essentiellement, c'est que ces deux Genèses, cosmique et messianique, constituent de cette manière le véritable Symbole paraclétique dont il est ici question, symbole qui, par conséquent, présente ce décisif *Cognosco* religieux dans lequel se transforment ainsi finalement, par notre présente ascension à la Religion absolue, tous les différents *Credo* religieux qui se sont progressivement révélés à l'Homme.

b) *Forme* ou *relation* de la Religion absolue. = Éclectisme religieux.

Nota. — Nous donnerons ces combinaisons éclectiques dans la troisième division de cet ouvrage, en nous bornant ici à alléguer, pour exemple, la religion des Perses ou des Mages (Zoroastre) qui forme une telle combinaison éclectique ou mélange des *Mythes* et des *Mystères*, si l'on admet que l'hypothèse de son Zeruane Akerene (temps sans limites ou éternité) se réalise en désignant effectivement un être suprême.

B) *Technie* ou *Autogénie;* ce qu'il *faut faire* dans les conditions hypostatiques de l'homme pour accomplir la Religion absolue.

Nota. — Nous donnerons de même, dans l'Apodictique messianique, ces développements ultérieurs de la Religion absolue, développements qui, peut-être, seraient encore prématurés aujourd'hui.

ORDRE VII. — DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DE L'HUMANITÉ.

[Constituant le (P. U.) dans l'Ordre IV.]

(Objet de l'Histoire.)

Nota. — Nous venons de dire que ce dernier Ordre de notre Prototype de la Création de l'Univers complète la *Genèse messianique* qui se rapporte au Nouveau Testament. Et nous avons déjà dit plus haut que ce Développement progressif de l'Humanité, qui est le véritable objet de l'Histoire, est régi par la *Loi du Progrès*, ou plutôt que c'est ce Développement lui-même qui constitue cette *Loi du Progrès*. Enfin, nous avons déjà dit plusieurs fois que la philosophie de ce Développement progressif de l'Humanité, c'est-à-dire, la *Philosophie de l'Histoire*, a déjà été donnée, comme extrait de notre Genèse messianique, dans le deuxième tome du Messianisme, c'est-à-dire, dans notre *Métapolitique messianique*, et dans un *Tableau général*, détaché de cette Métapolitique et publié séparément. Nous nous bornerons donc ici, pour compléter la présente exposition du Prototype de la Création de l'Univers, à reproduire un résumé de cette Philosophie de l'Histoire, tel que nous l'avons donné dans les *Prolégomènes du Messia-*

nisme, en renvoyant le lecteur au susdit Tableau général pour les développements ultérieurs. — Il ne nous reste ici qu'à faire remarquer que cette Philosophie de l'Histoire, comme Développement progressif de l'Humanité, où se réalise, DANS LE TEMPS, la génération simultanée de l'universalité et de l'individualité humaines, ainsi que nous venons de le reconnaître, est proprement une création combinée et opérée conjointement par Dieu et par l'Homme. Aussi, par suite de cette influence divine, la Loi du Progrès, que présente ce Développement de l'Humanité, dépend-elle en partie, comme on va le voir, de la Loi de Création, nommément de sa trichotomie architectonique, formant son caractère distinctif. Et en outre de cette influence immédiate de la Loi de Création dans la Loi du Progrès, la première de ces lois préside exclusivement à tout ce qui, dans ce Développement de l'Humanité, concerne la création de l'ÊTRE, c'est-à-dire, au développement génétique de chacune de ces progressives périodes historiques, comme on le voit dans le *Tableau général* auquel nous sommes ici forcés de renvoyer le lecteur. — Or, voici ce septième et dernier Ordre de Création de l'Univers.

A) Monde *primitif*. = ANCIENNES ESPÈCES DU GENRE HUMAIN (Voyez la *Genèse messianique*).
  a) Conditions *physiques*. = RÉVOLUTIONS DU GLOBE (et du système solaire).
  b) Conditions *morales*. = SUCCESSION DE PLUSIEURS ESPÈCES HUMAINES.
    a2) *Développement absolu* des conditions hyperphysiques des êtres raisonnables. = = VIRTUALITÉ CRÉATRICE.
      a3) Accomplissement final de la *loi du progrès*. = DÉMONISME.
        a4) *Réalisation* du vrai absolu et du bien absolu. = AGATHODÉMONIE.
        b4) *Création* du faux absolu et du mal absolu. = CACODÉMONIE.
      b3) Accomplissement final de la *loi de création*. = INDIVIDUALISATION ABSOLUE.
        Nota. — Il est douteux que ce haut ordre de création propre se soit réalisé dans le monde primitif de notre globe, quoiqu'il soit certain qu'il s'est réalisé dans des sphères supérieures.
    b2) *Destruction perversive* des conditions hyperphysiques des êtres raisonnables. = = CHUTES MORALES.
B) Monde *nouveau*. = ACTUELLE ESPÈCE HUMAINE.
  Nota. — Comme dérivant du monde primitif, et nommément du susdit monde primitif du péché, l'actuelle espèce humaine est chargée du funeste héritage de l'IDÉE ABSOLUE DU MAL. Et c'est la présence en elle de cette destructive idée, révélée au fond du sentiment de chaque homme, qui constitue notre caractéristique et ORIGINELLE DÉPRAVATION MORALE, consistant dans notre propension à préférer la maxime du mal à celle du bien.
  a) Conditions *physiques*. = DISPOSITIONS DES RACES HUMAINES (Voyez la susdite *Genèse*).
  b) Conditions *morales*. = ÉTABLISSEMENT DES BUTS DE L'HUMANITÉ.
    a2) Buts *individuels* de l'humanité; règne des *patriarches*. = TEMPS DES TRADITIONS (Voyez la même *Genèse*).
    b2) Buts *universels* de l'humanité; règne des *peuples*. = TEMPS DE L'HISTOIRE (formant les trois ères ou époques suivantes, d'après la trichotomie de la loi de création).

I. — Concours téléologique de l'Histoire.

Époque du Créateur ou de la Providence.

a3) Ère des *buts physiques* ou *relatifs* (à notre existence terrestre). = Finalité dans la création de l'homme.

a4) Buts *corporels.*

a5) But *positif;* bien-être corporel ou de sentiment. = Première période (But sensuel).

a6) *Lois* du développement de la première période. = Genèse des temps anciens (Voyez le *Tableau général*).

b6) *Faits* du développement de la première période. = Histoire des temps anciens.

b5) But *négatif;* sûreté publique ou garantie de la justice par la politique. = Deuxième période (But moral).

a6) *Lois* du développement de la deuxième période. = Genèse des temps classiques (Voyez le *Tableau général*).

b6) *Faits* du développement de la deuxième période. = Histoire des temps classiques.

b4) Buts *spirituels.*

a5) But *négatif;* moralité publique ou garantie de la justice par la religion. = Troisième période (But religieux).

a6) *Lois* du développement de la troisième période. = Genèse des temps moyens (Voyez le *Tableau général*).

b6) *Faits* du développement de la troisième période. = Histoire des temps moyens.

b5) But *positif;* bien-être spirituel ou de cognition. = Quatrième période (But intellectuel).

a6) *Lois* du développement de la quatrième période. = Genèse des temps modernes (Voyez le *Tableau général*).

b6) *Faits* du développement de la quatrième période. = Histoire des temps modernes.

II. — Loi suprême de l'Histoire.

Époque du Destin ou de la Fatalité.

a3) et b3) Ère des buts *transitifs.* = Établissement de la loi du progrès.

a4) *Conditions rationnelles qui ont été préparées* pour cette ère, par l'influence de la Providence dans l'ère précédente.

a5) *Cessation de la finalité* dans le développement ultérieur de l'humanite. = = Absence de tout but universel.

b5) *Émancipation spontanée* de la raison humaine pour remplacer cette fina-

lité ; *recherche de buts absolus.* = CINQUIÈME PÉRIODE (Ère critique de l'humanité).

a6) *Lois* du développement de la cinquième période. = GENÈSE DES TEMPS ACTUELS (Voyez le *Tableau général*).

α) *Commencement* de cette critique période. = RÈGNE DE L'ANTINOMIE SOCIALE.

α2) Réunion des éléments *révélés* ou *passifs* de la première et de la troisième périodes ; développement temporel du BIEN ; *croyance* fondée sur la *révélation.* = ÉTABLISSEMENT EXCLUSIF DU PARTI SOCIAL DU DROIT DIVIN.

β2) Réunion des éléments *créés* ou *actifs* de la deuxième et de la quatrième périodes ; développement temporel du VRAI ; *certitude* fondée sur la *raison.* = ÉTABLISSEMENT EXCLUSIF DU PARTI SOCIAL DU DROIT HUMAIN.

β) *Fin* de cette période critique. = SOLUTION DE L'ANTINOMIE SOCIALE.

α2) *Transition finale* du bien au vrai ; transition *religieuse* de l'hétéronomie à l'autonomie du savoir humain. = BIEN ABSOLU.

β2) *Transition finale* du vrai au bien ; transition *philosophique* de l'autonomie à l'hétéronomie du savoir humain. = VRAI ABSOLU.

b6) *Faits* du développement de la cinquième période. = HISTOIRE DES TEMPS ACTUELS.

b4) *Résultats rationnels qui seront accomplis* dans cette ère critique, comme opposition *funeste* ou comme préparation *salutaire* à l'ère suivante.

a5) Résultats *funestes ;* anéantissement des lois morales jusqu'à l'extinction de l'idée pure de leur origine divine ; reproduction et domination de l'*idée absolue du mal.* = NOUVELLE CHUTE MORALE DE L'HOMME.

b5) Résultats *salutaires ;* affranchissement de la raison humaine de ses actuelles conditions physiques ou terrestres. = ACCOMPLISSEMENT DES DESTINÉES RELATIVES DE L'HUMANITÉ (relatives à ses entraves terrestres).

a6) *Retour* à son état *primitif* de pureté morale. = RÉHABILITATION MORALE (Voyez le *Tableau général*).

b6) *Préparation* à son état *final* d'immortalité. = DÉVELOPPEMENT DE LA RAISON ABSOLUE (Voyez le même *Tableau général*).

III. — PROBLÈME UNIVERSEL DE L'HISTOIRE.

Époque de l'Homme ou de la Raison.

b3) Ère des buts *rationnels* ou *absolus.* = ACCOMPLISSEMENT DES DESTINÉES ABSOLUES DE L'HUMANITÉ (accomplissement de la création de l'homme).

a4) *Dualité* distincte dans les buts ; accomplissement final de la *loi du progrès ; transfiguration* des conditions physiques en conditions hyperphysiques des êtres raisonnables.

a5) But du *vrai absolu ;* découverte de l'*essence intime* de l'absolu, ayant pour caractère extérieur l'*identité primitive* du savoir et de l'être. = = SIXIÈME PÉRIODE (découverte de la Vérité).

a6) *Lois* du développement de la sixième période. = GENÈSE DES TEMPS A VENIR (Voyez la *Genèse messianique*).

b6) *Faits* du développement de la sixième période. = ... ?

b5) But du *bien absolu;* accomplissement final de la *régénération spirituelle* de l'humanité, ayant pour caractère extérieur la *réalisation du Verbe* dans l'homme. = SEPTIÈME PÉRIODE (obtention de l'Immortalité).

a6) *Lois* du développement de la septième période. = GENÈSE DES DERNIERS TEMPS (Voyez la *Genèse messianique*).

b6) *Faits* du développement de la septième période. = ... ?

b4) *Unité* systématique des buts absolus; accomplissement final de la *loi de création; identification* du vrai absolu et du bien absolu dans l'homme; *individualisation absolue* des êtres raisonnables. = CRÉATION PROPRE DE L'HOMME (grand et final dogme du Messianisme).

Nota général. — En terminant cette exposition du Prototype de la Création de l'Univers, nous devons faire remarquer que la RELIGION ABSOLUE, dont nous venons de reconnaître la création, est identique avec la PHILOSOPHIE ABSOLUE, dont nous traçons ici la doctrine. En effet, le *bien absolu*, qui est l'objet de cette religion absolue, est notoirement, d'après ce que nous avons déjà dit ailleurs, tout à fait identique avec le *vrai absolu*, qui est l'objet de notre présente philosophie absolue. Et alors, le Paraclétisme, où viennent ainsi se réunir finalement la philosophie et la religion, ces deux doctrines qui, jusqu'à ce jour, sont demeurées séparées, comme l'ont été le *vrai relatif* ou problématique et le *bien relatif* ou problématique, qui formaient provisoirement leurs objets respectifs, le Paraclétisme, disons-nous, cette union finale de la philosophie et de la religion, implique ainsi, en outre de sa susdite trichotomie ou trinité générale, deux trichotomies ou trinités particulières, l'une, pour sa partie spéculative ou philosophique, dans la création distincte du *vrai absolu*, et l'autre, pour sa partie pratique ou religieuse, dans la création distincte du *bien absolu*. Or, c'est là précisément, dans la raison humaine, cette double trichotomie créatrice que nous avons signalée, déjà à la fin du *Prodrome du Messianisme*, comme étant le terme suprême dans l'accomplissement final des destinées de l'homme, savoir :

I. — Dans la partie *spéculative* ou *philosophique* du Paraclétisme, pour la solution messianique du problème du *vrai absolu*, la trichotomie créatrice ou la spéciale trinité messianique est :

1°. — *Loi suprême.* = ABSOLU [en Dieu et en l'Homme] (comme *principe* inconditionnel de toute réalité).

2°. — *Problème Universel.* = CRÉATION PROPRE DE L'HOMME (en vertu de sa *rationalité créatrice*, comme être dont l'essence hypostatique est la *raison absolue*, c'est-à-dire, la *liberté indéfinie*).

3°. — *Concours final.* = SOLUTION DU MYSTÈRE DE CETTE CRÉATION PROPRE PAR LA LOI DE CRÉATION (solution qui dévoile maintenant, dans leur opposition, la *nécessité* et la *liberté*, l'*individualité* et l'*universalité*, en un mot, tous

les écueils philosophiques contre lesquels la raison spéculative de l'homme venait échouer constamment).

II. — Dans la partie *pratique* ou *religieuse* du Paraclétisme, pour la solution messianique du problème du *bien absolu*, la trichotomie créatrice ou la spéciale trinité messianique est :

1°. — *Loi suprême.* = VERBE [en Dieu et en l'Homme] (comme *faculté créatrice* de sa propre réalité).

2°. — *Problème Universel.* = RÉGÉNÉRATION SPIRITUELLE DE L'HOMME (en vertu de sa *virtualité créatrice*, fondée sur la *finalité morale*, c'est-à-dire, sur la *causalité autotélique* du précepte moral).

3°. — *Concours final.* = SOLUTION DU MYSTÈRE DE LA CHUTE DE L'HOMME ET DE SA RÉHABILITATION PAR LA LOI DU PROGRÈS (solution qui dévoile maintenant, dans leur opposition, la *grâce* et le *mérite*, la *rédemption* et le *propre salut*, en un mot tous les écueils religieux contre lesquels la raison pratique de l'homme venait échouer à son tour).

Tel est donc, dans ces VII Ordres progressifs, le Prototype de la Création de l'Univers, c'est-à-dire, la Genèse ou le développement génétique de toutes les réalités qui constituent l'univers, depuis la création propre de Dieu, jusqu'à la création propre de l'Homme, en revenant ainsi, par un cercle systématique, au principe premier et suprême duquel dérivent toutes ces réalités existantes. — Mais, comme nous l'avons déjà dit, ce ne sont là que les sept branches fondamentales de cette création de l'univers, branches desquelles émanent d'innombrables rameaux qui complètent cette création, en remplissant l'univers de ces réalités sans nombre qui forment sa sphère infinie. En effet, dans chacun des VII Ordres de la Création de l'Univers, toutes ses parties constituantes, telles qu'elles résultent d'abord de l'application de la loi de création au développement génétique de cet ordre supérieur de réalités, subissent, à leur tour, l'application de cette même loi de création, et engendrent ainsi de nouveaux ordres de réalités, formant des ordres inférieurs ou des sous-ordres de réalités, qui s'établissent conséquemment et se développent par la même voie génétique par laquelle se sont établis et développés les VII ordres supérieurs, c'est-à-dire, ces VII ordres primitifs auxquels appartiennent respectivement les parties constituantes dont il s'agit. Et à leur tour, les réalités secondaires qui forment les parties constituantes de ces sous-ordres, subissent de nouveau l'application de la loi de création et engendrent, de la même manière, des sous-ordres ultérieurs de réalités, en tout semblables aux ordres précédents. Et ainsi de suite à l'infini. — Pour distinguer ces différents ordres consécutifs de réalités, et pour éviter des circonlocutions par lesquelles

on ne pourrait que difficilement les distinguer à chaque fois, nous nommerons *ordres primaires*, les VII ordres primitifs qui forment notre Prototype de la Création de l'Univers; *ordres secondaires*, les sous-ordres de réalités qui résultent ici du développement génétique des parties constituantes des ordres primaires; *ordres ternaires*, les sous-ordres ultérieurs qui résultent toujours du même développement génétique des parties constituantes des ordres secondaires; et ainsi de suite, *ordres quaternaires*, *ordres quinaires*, etc., etc., qui, par l'application successive et continue de la même loi de création, résultent, les uns après les autres, du développement génétique des parties constituantes des ordres précédents. — Mais, pour abréger ces dénominations, nous les désignerons simplement par les formules suivantes : *Ordre primaire* = [1. Ordre]; *Ordre secondaire* = [2. Ordre]; *Ordre ternaire* = [3. Ordre]; *Ordre quaternaire* = [4. Ordre]; et ainsi de suite à l'infini.

On conçoit que, par cette genèse réitérée et continue, c'est-à-dire, par ce progressif développement génétique des réalités, les unes par les autres, en suivant toujours la même loi de création, il se formera une sphère infinie de réalités, celle précisément qui constitue l'univers. Et l'on conçoit alors, d'après l'IDÉAL PROBLÉMATIQUE que la raison se forme de la production de l'univers, que c'est là précisément, dans cette sphère infinie de réalités, engendrées progressivement et uniformément par une seule loi, que se trouve donnée, au delà de toute attente, la SOLUTION RIGOUREUSE de ce problème immense, et à peine concevable par la raison de l'homme. De plus, en considérant que, dans cette sphère continue de réalités, le centre, d'où émanent tous les rayons, est la création propre de Dieu, et la surface infinie, à laquelle aboutissent tous ces rayons, est la création propre d'innombrables êtres doués de la raison, de cette faculté créatrice par laquelle, en accomplissant ainsi leur création propre, ils reflètent ou plutôt reproduisent la toute-puissance centrale de ce majestueux univers, en considérant, disons-nous, cet enchaînement uniforme de la création de toutes les réalités, depuis la création propre de Dieu, jusqu'à la création propre de l'Homme, on conçoit que c'est là enfin, dans ce progressif développement génétique de l'univers, la FONDATION PÉREMPTOIRE DE LA VÉRITÉ SUR LA TERRE. Bien plus, c'est là enfin que nous parvenons à comprendre le véritable sens de ce grand mot problématique auquel, pour ainsi dire malgré elle, l'humanité était entraînée constamment, c'est-à-dire, le véritable sens du mot auguste : VÉRITÉ, que les hommes, en dépit d'eux-mêmes, étaient forcés d'adorer sans le connaître, sans même en avoir aucune idée jusqu'à ce jour.

Nous n'avons pas ici assez d'espace pour reproduire toutes les considérations que l'on a formées pour déterminer l'idée de la VÉRITÉ. Nous nous bornerons à faire remarquer que, même dans la récente philosophie germanique, rien de satisfaisant n'a pu être produit à cet égard. Ainsi, la philosophie critique de

Kant nie la vérité objective, celle qui découvrirait l'essence même des choses ou des phénomènes, c'est-à-dire, leurs noumènes; et elle n'admet que la vérité subjective, celle de la manifestation des choses dans notre pensée, c'est-à-dire, la vérité des phénomènes. La philosophie transcendante de Schelling, Hegel, etc., renouvelle, pour ainsi dire, l'idée de l'ancienne philosophie dogmatique, qui supposait que la vérité existe indépendamment de la pensée, et par conséquent antérieurement à la pensée; et cette moderne philosophie transcendante se fonde ici sur son principe de l'identité primitive du savoir et de l'être, et par conséquent de la pensée et des choses. Enfin, le scepticisme de tous les temps, ancien comme moderne, nie absolument l'existence de la vérité, en se fondant sur ce que la démonstration de la vérité, pour être vraie, devrait déjà impliquer la vérité, et en ne songeant pas que, précisément par cette exclusion, le scepticisme nie sa propre vérité et se détruit par là lui-même. — Ainsi, l'idée même de la vérité, considérée dans son sens absolu, n'existe pas encore sur la terre. Et l'on conçoit enfin qu'avant la création de la RÉALITÉ, et de ce qui précède la réalité, c'est-à-dire, avant la création de la VÉRITÉ elle-même, telle que nous venons de la dévoiler dans le premier ordre de notre Prototype, comme étant la forme de la DUALITÉ, c'est-à-dire, de l'*harmonie* entre l'*autothésie* et l'*autogénie*, entre ces deux éléments primordiaux de l'univers, il était impossible de concevoir l'IDÉE ABSOLUE DE LA VÉRITÉ.

Et lors même que l'on aurait pu concevoir cette idée absolue de la vérité, on n'aurait pu, par aucun des moyens connus dans la sphère actuelle de l'intelligence humaine, c'est-à-dire, par aucune génération logique ou méthode connue, concevoir la transmission de cette idée dans toutes les réalités existantes, transmission qui constitue manifestement cette problématique *fondation de la vérité sur la terre*, qui, comme on le conçoit actuellement, ne pouvait s'établir par aucun autre moyen que par la LOI DE CRÉATION elle-même, et par son application continue et toujours identique à cette formation progressive de l'ARCHITECTONIQUE DE L'UNIVERS, que présente le *Prototype de la Création* que nous venons de dévoiler.

Il s'ensuit que, jusqu'à ce jour, toutes les recherches philosophiques, et par conséquent toutes les recherches scientifiques, sont restées sans guide, sans règle; et elles formaient ainsi des procédés rhapsodiques dont le succès ne pouvait dépendre que du hasard, ou tout au plus, d'une tendance, plus ou moins prononcée, vers la constitution de la vérité, provenant précisément d'un pressentiment secret de cette loi de création que nous venons enfin de reconnaître dans l'acte même de la création de la Divinité. — Ainsi, une nouvelle branche, non-seulement dans les sciences, mais dans la philosophie elle-même, se trouve établie par l'application immédiate de la loi de création à la recherche des vérités fondamentales dans chacun de ces divers domaines du savoir humain. Et par analogie à la dénomination que, dans la première division

de l'ouvrage présent, nous avons donnée à cette branche distincte et fondamentale des sciences, nous nommerons également *Architectonique de la Philosophie* le Prototype de la Création de l'Univers, que nous avons effectivement déduit ainsi par l'application immédiate de cette suprême loi de création.

Nous venons de dire qu'avant la connaissance positive de la loi de création, les diverses recherches, scientifiques et philosophiques, devaient, du moins en partie, être dirigées par un pressentiment secret de cette règle universelle. En effet, dans la plus haute antiquité, dès l'origine des spéculations humaines, nous en retrouvons des manifestations bien prononcées. Toute la doctrine mystique des nombres, que Pythagore a apportée de l'Égypte, n'est rien autre qu'une telle manifestation secrète de la loi de création (*). N'ayant pu reconnaître cette loi elle-même, surtout son essence intime, on a pressenti au moins sa forme, dans la succession de ses parties constituantes principales ou les plus frappantes, c'est-à-dire, le nombre de ces parties. Ainsi, les nombres 1, 3, 5, et 7 furent, dans cette antiquité reculée, les règles mystiques de toutes les recherches philosophiques; et l'on voit aujourd'hui que ces nombres sont précisément les nombres mêmes des *parties élémentaires* dans la loi de création. — Le nombre *un* est celui de l'unité fondamentale, c'est-à-dire, de l'*élément fondamental* de tout système de réalités; le nombre *trois* est celui des *éléments primitifs;* le nombre *cinq* présente la somme de ces trois éléments primitifs et des deux *éléments dérivés immédiats;* enfin le nombre *sept* est celui de la somme de *tous les éléments*. C'est, à la vérité, tout ce que l'on a pu apercevoir alors de la grande loi de création; mais, sans contredit, il faut admirer la perspicacité qui, dans le berceau des spéculations philosophiques, a déjà laissé entrevoir ainsi cette loi universelle. — Si l'on voulait compléter ce système de nombres, dont nous venons de déchirer le voile mystique, il faudrait, d'abord, ajouter les *quatre* parties systématiques aux *sept* éléments, et l'on aurait le nombre *onze;* et ensuite, considérant, d'une part, que ces onze parties de la génération individuelle ou de la *constitution théorique* dans la loi de création, se trouvent simplement reproduites dans la relation individuelle ou dans la *comparaison théorique* de cette loi, et de l'autre part, que la génération universelle ou la *constitution technique* se réduit, dans la production des individus, à la seule *loi suprême*, et que la relation universelle ou la *comparaison technique* se réduit de même au seul *problème-universel*, on aurait de plus *deux* parties distinctes et dominantes, qui, jointes aux onze parties précédentes, formeraient le nombre définitif *treize*. De cette manière, la totalité des parties distinctes et dominantes dans la loi de création, présenterait les nombres premiers 3, 5, 7, 11, et 13, composant le système complet de ces nombres mystiques dont il s'agit.

(*) Déjà même dans la religion chinoise de Fo-hi, cette doctrine mystique des nombres apparait également, doctrine où ces nombres, suivant le fameux *Cova de Fo-hi*, sont notoirement représentés par l'assemblage de petites lignes, entières et brisées.

On conçoit facilement que les deux derniers de ces nombres, savoir, 11 et 13, provenant, le premier 11, de la considération supplémentaire des *quatre parties systématiques* dans la loi de création, et le second 13, de la considération complémentaire de la *loi suprême* et du *problème-universel* qui accomplissent la loi de création, ont dû échapper à un simple pressentiment de cette loi universelle. Et nous devons même, comme nous l'avons déjà dit, admirer la perspicacité qui, dès l'origine de la philosophie, a laissé entrevoir cette grande loi de création par l'aperçu des trois premiers nombres 3, 5, et 7, lesquels, comme on le voit aujourd'hui, présentent les classes exactes de la totalité des éléments dans tout système de réalités. Aussi, quoique ce ne fût là qu'un simple pressentiment de la loi de création, son intensité se développa-t-elle, déjà alors, parallèlement à l'importance de cette grande loi. Partout, dans l'antiquité, le nombre *trois*, considéré comme harmonie parfaite, présidait à la distinction des êtres surnaturels ou *primitifs;* le nombre *cinq*, ce favori de Junon, composé du premier nombre pair *deux* et du premier nombre impair *trois*, représentait la *dérivation* ou la procréation conjugale; enfin, le nombre *sept*, ce régulateur de la création du monde, marquait le *complètement élémentaire* ou la perfection.

Malheureusement, l'essence de la loi de création n'étant pas connue, ces nombres 3, 5, et 7 des classes des éléments, dans tout système de réalités, ne pouvaient, par eux-mêmes, avoir aucune signification; et, dans cette absence de toute signification ou détermination propre, ces nombres, étant considérés dans les phénomènes ou dans les combinaisons cosmogoniques, devaient requérir une détermination supérieure ou surnaturelle, et ils ne pouvaient ainsi avoir qu'un SENS MYSTIQUE. Aussi, conduisaient-ils souvent à de graves erreurs, en faisant prévaloir des combinaisons purement numériques, qui ne se trouvaient nullement données par la loi de création elle-même, comme, par exemple, le *tétraktys* de Pythagore, où le nombre 10, formé de l'addition merveilleuse des quatre premiers nombres 1, 2, 3, et 4, combinés dans tous les sens du fameux carré magique, jouait un si grand rôle cosmogonique, tandis que, d'après la loi de création, rien de réel ne correspond à ce nombre 10, à moins que ce ne soit, précisément à cause de cet écart de la loi de création, le nombre de la bête mystérieuse de l'Apocalypse.

Mais, quelque puissante que fût ainsi l'influence de ces nombres cosmogoniques 1, 3, 5, et 7 dans l'origine des spéculations philosophiques, on conçoit qu'avec le développement ultérieur du savoir humain, lorsque la certitude et la correspondante réalité du monde venaient à s'établir et à se manifester de plus en plus fortement, le sens mystique de ces nombres, le seul sens qu'ils avaient effectivement, perdit de plus en plus sa valeur intellectuelle, au point que, de nos jours, de vrais philosophes rougiraient, pour ainsi dire, d'y attacher la moindre importance. Seulement parmi les sectes adon-

nées aux sens surnaturels des associations passives des phénomènes, et parmi les sociétés secrètes qui se croient dépositaires des doctrines mystiques de l'antiquité, les nombres cosmogoniques dont nous parlons, ont conservé, jusqu'à notre temps, leur antique importance. Nous pensons donc que ces sectes et ces sociétés secrètes, ainsi que tous les théosophes qui n'ont pas notoirement d'autres principes pour leurs doctrines, comme, par exemple, le fameux abbé Lamennais avec sa mystique trinité prétenduement philosophique, nous sauront quelque gré, probablement à rebours, d'avoir légitimé leur pressentiment mystique, en indiquant sa véritable source dans la loi de création elle-même.

Il faut cependant remarquer ici que, depuis la dernière révolution philosophique, commencée par le criticisme de Kant, les philosophes du premier ordre, ceux des nouvelles écoles allemandes, ont de nouveau attaché une grande importance au nombre cosmogonique *trois*, surtout depuis que la tendance vers l'absolu s'est établie ouvertement parmi eux. Mais, quoique légitimée en quelque sorte par la *trichotomie logique*, qui est bien le principe de toute synthèse logique à priori, en considérant séparément : 1° la conception comme *condition*, 2° ce qui en dérive comme ce qu'il y a de *conditionnel*, et enfin 3° cette dérivation du dernier de la première; quoique légitimée ainsi en apparence, disons-nous, la vraie *trichotomie philosophique* (et non purement logique), qui devait avoir une valeur cosmogonique et dont se servaient ainsi ces philosophes, n'en était pas moins un simple pressentiment de la loi de création; car, jusqu'à ce jour, la philosophie moderne, pas plus que la philosophie ancienne, n'avait et ne pouvait manifestement avoir, en l'absence de la loi de création, aucun principe dont elle eût pu dériver cette trichotomie cosmogonique. — Plus récemment, le philosophe Wagner, sorti de l'école de Schelling, a essayé d'introduire, dans la philosophie, l'ancienne *tétrade cosmogonique;* et cet essai, qui n'eut pas beaucoup de succès, n'était, à l'instar des vues de Raymond Lulle et de Bruno, rien autre qu'un pressentiment, plus confus encore, des nombres cosmogoniques de la loi de création; car, la prétendue déduction de sa méthode tétradique n'est proprement que l'application, aux deux diagonales de sa tétrade, de la méthode logique de la division dichotomique.

Ainsi, jusqu'à ce jour, rien autre que des pressentiments, plus ou moins confus, n'a précédé l'actuelle production positive de la loi de création. Et l'on voit aujourd'hui que cela ne pouvait être autrement, c'est-à-dire, qu'aucune transition scientifique et progressive, en partant de ces simples pressentiments, n'a pu nous conduire à la découverte de cette grande loi universelle; car, on conçoit actuellement que cette loi, comme LOI DE CRÉATION, ne pouvait être découverte que dans le premier ordre de notre Prototype de la Création de l'Univers, c'est-à-dire, dans la création propre de Dieu lui-même, où, pour

régler sa *liberté indéfinie*, il fallait que le Créateur lui imposât une fonction de sa *nécessité indéfinie*, afin de rendre possible cette haute création primitive, dont la loi, comme type de toute création possible, est ainsi devenue la LOI DE CRÉATION de tous les autres systèmes de réalités.

Quoi qu'il en soit de sa production historique, cette grande et décisive loi de création est enfin conquise pour l'humanité. Et comme nous l'avons vu plus haut, son application à la création de l'univers, telle que nous l'avons produite dans le Prototype de cette création, nous a enfin conduit, non-seulement à fixer l'IDÉE DE LA VÉRITÉ, qui est demeurée inconnue jusqu'à ce jour, mais à FONDER PÉREMPTOIREMENT LA VÉRITÉ ELLE-MÊME sur la terre, comme nous venons de le faire par ce même Prototype, en le considérant dans le susdit développement ultérieur de toutes ses parties constituantes, c'est-à-dire, dans le développement génétique de tous les sous-ordres de la création, nommément, des ordres secondaires, ternaires, quaternaires, etc., qui, par l'application continue et toujours identique de la même loi de création, résultent des VII ordres primaires constituant ce Prototype de la création de l'Univers.

Or, c'est ce développemment génétique de tous les ordres et sous-ordres de la création, qui est, comme nous l'avons déjà dit plus haut, l'objet de l'Apodictique messianique, de cette Apodictique qui devra être donnée dans la troisième division de l'ouvrage présent. Et dans cette Apodictique, le développement en question de tous les ordres et sous-ordres de la création, toujours par l'application réitérée de la même loi de création, sera continué aussi loin que s'étend actuellement la sphère des idées de l'humanité, par suite de sa culture industrielle, morale, religieuse, scientifique et philosophique. — Pour donner une idée de cet ultérieur développement génétique de tous les ordres successifs de la création, nous alléguerons ici, comme exemples, les créations pareilles que, dans nos ouvrages, nous avons déjà accomplies sur plusieurs des parties constituantes des VII ordres primaires qui forment notre Prototype de la Création. — Ainsi, déjà en 1810, en faisant connaître à l'Institut de France la loi suprême des Mathématiques, nous avons joint au Mémoire qui contenait l'application de cette loi à la production de toutes les formules connues, un tableau qui présentait le développement génétique, d'après la loi de création; d'une part, de toutes les branches algorithmiques, et de l'autre, de toutes les branches géométriques, qui, les unes et les autres, constituent cette grande science (*). Ce tableau architectonique des Mathématiques a été repro-

---

(*) Dans une visite d'usage qu'à cette occasion l'auteur fit à l'illustre Lagrange, chargé par l'Institut de lui faire un rapport sur la susdite Loi suprême des Mathématiques, l'auteur, après avoir entendu l'expression réitérée de la surprise que cette loi excitait à ce grand géomètre, lui demanda ce qu'il pensait du Tableau architectonique qui était annexé au Mémoire. « Oh, répondit Lagrange, ce tableau, « très-ingénieux sans doute, ne prouve rien pour la science; c'est votre loi suprême qui seule peut en « changer la face. » — L'auteur se garda bien de faire savoir à Lagrange que c'était précisément par le

duit en 1811 à la fin de notre *Philosophie des Mathématiques*, en y cachant encore, par les raisons que nous avons dites ailleurs, que cette construction de la science du géomètre était ici opérée à priori par le moyen de la loi de création. Enfin, dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 221 à 231), nous avons reproduit, dans toute leur perfection, ces mêmes genèses ou développements génétiques, d'après la loi de création, des deux branches fondamentales des Mathématiques, savoir, de l'Algorithmie et de la Géométrie. Il suffit donc de joindre ces développements génétiques, c'est-à-dire, cette création des Mathématiques, à notre actuel Prototype de la Création, et nommément à celle de ses parties constituantes que, dans l'Ordre III de ce Prototype, nous appelons (I. U. E.), pour se former, par cette jonction, servant ici d'exemple, une idée du développement ultérieur de ce troisième Ordre primaire, c'est-à-dire, une idée de l'Ordre secondaire qui donne la création des réalités fondamentales concernant le temps (les nombres) et l'espace (l'étendue), de ces réalités qui sont l'objet des Mathématiques, constituant cet (I. U. E.) dans l'Ordre primaire III dont il s'agit. — C'est ici le lieu de faire remarquer que les Mathématiques, loin d'offrir, par leur construction architectonique, la loi qui doit présider à la création des autres réalités du monde, comme l'a pensé le philosophe Wagner que nous avons cité plus haut, reçoivent au contraire elles-mêmes leur construction architectonique, et ne la reçoivent même qu'en sous-ordre, de la grande loi de création qui, comme nous venons de le voir dans notre Prototype de la Création de l'Univers, préside à priori et nécessairement à la création de toutes les réalités, en dérivant immédiatement du premier ordre de cette création universelle, c'est-à-dire, de la création propre de Dieu, où, dans cette création propre elle-même, elle reçoit naissance et mission de présider ainsi à toute autre création des réalités. Aussi, pour ne pas faire croire que nous dérivons la loi de création de la construction architectonique des Mathématiques, de cette science dont nous avons préalablement opéré la réforme précisément par l'application de la loi de création, afin d'offrir cette grande garantie scientifique à notre philosophie absolue, en avons-nous prévenu expressément dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 231 à 233), surtout pour ce qui concerne la trichotomie mathématique que nous prenons pour *Emblème du Messianisme*, par les raisons que nous alléguons à cet endroit des Prolégomènes, et dont nous prions le lecteur de vouloir bien se pénétrer. — Mais, revenons aux exemples que nous pouvons déjà donner de l'ultérieur développement génétique de tous les ordres successifs de la création.

Ainsi, un deuxième exemple pareil nous est offert par la genèse créatrice de la Politique, que, d'après la loi de création, nous avons produite dans la

---

moyen de ce tableau, c'est-à-dire, par le moyen de la loi de création, qu'il était parvenu à découvrir la loi suprême des Mathématiques, cette loi qui excitait si fortement sa surprise.

Métapolitique messianique (pages 169 à 176) et reproduite en abrégé dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 212 à 217), et dont nous avons également, comme pour la philosophie de l'Histoire, présenté un *Tableau général*, publié séparément. En effet, joignant cette genèse créatrice de la Politique à l'une des parties constituantes de notre Prototype de la Création, et nommément à celle qui, dans l'Ordre III, forme, d'après notre susdite désignation, les (R. S.), et qui précisément constitue la première création de l'idée de la Politique, on aura un nouvel exemple, tout à la fois, et de l'ultérieur développement génétique de ce troisième ordre primaire, et d'un nouvel ordre secondaire dans la création de l'univers, nommément de l'ordre secondaire dans lequel s'opère la création des réalités qui font l'objet de la Politique. — Bien plus, dans cette même *Métapolitique messianique*, nous avons produit (pages 261 et 262), toujours d'après la loi de création, la genèse de la formation des Gouvernements ou de l'Autorité politique, qui, dans la précédente genèse créatrice de la Politique, forme ce que nous nommons (U. S.). En joignant donc à cette partie constituante (U. S.) de la précédente genèse créatrice de la Politique, la présente genèse créatrice de la formation des Gouvernements ou de l'Autorité politique, on aura un nouvel exemple de l'ultérieur développement génétique de notre Prototype de la Création, et surtout un exemple de la création des réalités dans un ordre ternaire, puisque cette dernière genèse des Gouvernements n'est qu'un ultérieur développement génétique de la partie constituante (U. S.) dans l'ordre secondaire de la création des réalités qui forment l'objet de la Politique. — Nous pouvons même alléguer un exemple immédiat de cette création des réalités dans un ordre ternaire, en signalant la genèse créatrice de la Justice-Criminelle, qui se trouve déjà produite, du moins partiellement, dans la genèse même des réalités qui forment l'objet de la Politique et dont nous venons de parler.

En outre de ces exemples de l'ultérieur et indéfini développement génétique de notre Prototype de la Création, nous alléguerons la genèse des Facultés spirituelles de l'homme, que, d'après la loi de création, nous avons donnée à la fin des *Prolégomènes du Messianisme*, sous le titre général de *Philosophie de la Psychologie*, mais dont la première partie, celle qui porte le titre spécial d'Homme mortel, forme seule la véritable Psychologie, comme nous l'avons déjà fait remarquer plus haut en indiquant le véritable sens de la deuxième partie de cette Philosophie générale, de cette deuxième partie qui y porte le titre spécial d'Homme immortel. En effet, joignant cette genèse de la Psychologie à l'une des parties constituantes de l'Ordre IV dans notre Prototype de la Création, et nommément à celle que nous y appelons (U. S.) et qui y constitue la création de l'*Ame*, comme objet de la *Psychologie*, on obtiendra, dans un ordre secondaire, un développement ultérieur de cette partie constituante (U. S.) du quatrième ordre primaire.

Nous alléguerons de même les genèses de l'AUTONOMIE et de l'HÉTÉRONOMIE que, toujours d'après la loi de création, nous avons produites dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 103 à 110), et qui, à leur tour, présentent, dans des ordres secondaires, le développement ultérieur de deux des parties constituantes de l'Ordre V dans le Prototype de la Création, nommément de celles de ces parties que nous y appelons (U. S.) et (U. E.). — Nous alléguerons encore une pareille genèse créatrice de la PHILOSOPHIE TRANSCENDANTE, c'est-à-dire, de la récente Philosophie germanique, que nous avons produite, dans les *Prolégomènes* (pages 75 à 78), même antérieurement dans la *Métapolitique messianique* (pages 252 à 254) (*), et qui présente de nouveau, dans un ordre secondaire, le développement d'une partie constituante de l'Ordre II dans le Prototype de la Création, nommément de la partie que, dans ce deuxième ordre primaire, nous appelons (P. U.). — Nous alléguerons enfin, pour compléter les exemples dont il s'agit, les genèses, du moins partielles, que nous avons données, toujours d'après la loi de création, des quatre premières PÉRIODES HISTORIQUES, dans la susdite Philosophie de l'Histoire qui est produite dans notre *Métapolitique messianique* (pages 46 à 56); genèses qui offrent ainsi, dans des ordres secondaires, le développement ultérieur de la première partie architectonique de l'Ordre VII dans le Prototype de la Création, nommément de la partie qui, dans ce développement progressif de l'Humanité, forme l'*Époque du Créateur ou de la Providence.*

Nous pensons que ces différents exemples suffiront amplement pour donner, d'une manière satisfaisante, une idée complète de l'ultérieur développement génétique que, par l'application continue d'une seule et même loi, c'est-à-dire, de la loi de création, reçoit, dans toute son étendue, notre Prototype de la Création, pour pouvoir, dans ce développement indéfini, accomplir la création de toutes les réalités qui constituent l'univers. Et nous pouvons ainsi faire attendre, avec confiance, la troisième division de l'ouvrage présent, où notre Apodictique messianique, d'après ce que nous avons annoncé plus haut, doit produire cette création générale et accomplie de toutes les réalités existantes.

Bien plus, nous pensons qu'à l'aide des exemples que nous venons d'alléguer, et en suivant le grand modèle que présente notre Prototype de la Création, on pourra désormais, en se pénétrant bien du véritable sens de la loi de création, tel que ce sens est fixé, d'abord, par la déduction provisoire que nous avons donnée de cette loi, dans la seconde partie de la première division de cet ouvrage, et ensuite, par la déduction péremptoire que donne de cette même loi le premier des VII ordres primaires de la Création de l'Univers, c'est-à-dire, la création propre de Dieu, où cette loi créatrice

---

(*) Il faut y redresser, ainsi que dans le *Secret politique de Napoléon* (pages 100 à 101), l'erreur qui est indiquée dans l'*Errata* des Prolégomènes du Messianisme.

reçoit son existence et sa mission de présider à toute création des réalités, on pourra désormais, avec ces moyens tout-puissants, pensons-nous, procéder immédiatement, sans attendre notre Apodictique, au développement ultérieur de ce décisif Prototype de la Création, et opérer ainsi progressivement la genèse accomplie de toutes les réalités qui constituent l'univers. Aussi, pouvons-nous maintenant admettre l'idée consolante que, dans le cas malheureux où, par des raisons quelconques, car l'auteur est habitué à tout redouter, notre Apodictique messianique ne devrait plus paraître, l'humanité trouverait, dans la présente Réforme de la Philosophie, les moyens suffisants pour accomplir elle-même cette immense et positive création de l'univers, pour fonder définitivement sur la terre la vérité que nous venons de lui dévoiler.

En effet, dans ce cas malheureux, et même dans tous les cas en général, quelle autre voie pourrait-on suivre pour arriver à la connaissance de la Vérité? — Nous pensons que tout homme qui aura, même superficiellement, approfondi la présente réforme de la philosophie, reconnaîtra que la voie par laquelle nous venons de parvenir positivement à l'actuelle fondation de la Vérité, est la VOIE ABSOLUE, c'est-à-dire, qu'il n'en existe aucune autre pour l'homme, ni même pour Dieu, par laquelle la Vérité puisse être créée. Aussi, dans cette conviction absolue, livrons-nous ici à l'humanité cette fondation indestructible de la Vérité et ses immuables développements, indiqués déjà avec assez de clarté pour que les hommes puissent désormais, sans craindre de s'égarer de nouveau, achever tout entier ce majestueux édifice de la création de l'univers, dans le cas où nous ne pourrions plus y coopérer nous-même.

Mais, lors même que nous pourrions réellement, dans l'Apodictique que nous annonçons, produire cet accomplissement de la création de l'univers, rien n'empêche que les hommes, en attendant cette production, et en se servant des moyens tout-puissants que nous venons de leur indiquer, ne procèdent eux-mêmes à opérer déjà la genèse au moins des parties principales de cette création universelle. — Ainsi, dans cette genèse ultérieure des parties constituantes de la CRÉATION DE LA RÉALITÉ, qui forment l'Ordre II dans notre Prototype de la Création, et nommément, par exemple, dans une telle genèse de la *Pensée*, qui fait l'objet de la Logologie, des *Choses*, qui font l'objet de l'Ontologie, et de la *Finalité*, qui fait l'objet de la Téléologie et de l'Esthétique, de ces parties de l'Ordre primaire II que nous y appelons respectivement (E. en S.), (S. en E.), et (C. F.), on obtiendrait décisivement, et d'une manière infaillible, toutes les lois génétiques qui régissent ces hautes conditions de la Réalité, et qui, jusqu'à ce jour, si l'on excepte celles de la Logique strictement dite, sont encore, en les considérant dans leur sens absolu, des questions problématiques pour tous les philosophes. De même, dans une telle genèse supérieure des parties constituantes de la CRÉATION DU MONDE, qui

forment l'Ordre III dans notre Prototype de la Création, et nommément, par exemple, dans une telle genèse de la *Nature*, qui fait l'objet général des sciences physiques, de la *Liberté*, qui fait l'objet général des sciences morales, et de la *Vie*, qui fait l'objet général des sciences médicales, de ces parties de l'Ordre primaire III que nous y appelons respectivement (U. E.), (U. S.), et (C. F.), on obtiendrait tout aussi décisivement, et avec la même certitude, toutes les lois génétiques qui régissent ces hautes conditions du Monde, et qui, jusqu'à ce jour, sans aucune exception, en les considérant d'une manière indépendante de l'expérience, où l'on n'apprend à connaître que les FAITS, sont encore, dans leur sens absolu comme véritables LOIS, des questions tout à fait problématiques et même inconcevables pour tous les savants.

Afin de garantir aux hommes ces grands résultats, nous pouvons leur alléguer ceux que, par les mêmes moyens génétiques, nous avons obtenus et publiés déjà. Ainsi, parmi les parties constituantes de la CRÉATION DU MONDE, formant l'Ordre III dans notre Prototype de la Création, nous sommes parvenus à découvrir, et nous avons publié déjà, les lois absolues des *Mathématiques*, du *Droit*, et de la *Politique*, constituant respectivement ce que nous appelons (I. U. E.), (I. U. S.), et (R. S.), dans ce troisième ordre primaire de la Création. En effet, on voit d'abord, dans la première division de l'ouvrage présent, où nous résumons et complétons nos ouvrages scientifiques, que, par la voie génétique qu'il s'agit maintenant de suivre, c'est-à-dire, par l'application de la loi de création, nous sommes parvenus à fixer toutes les lois principales des *Mathématiques*, et surtout leurs trois lois fondamentales, constituant la grande trichotomie mathématique, qui, au frontispice de nos ouvrages philosophiques, forme l'emblème du Messianisme. Et l'on voit ensuite, dans notre *Métapolitique*, spécialement dans le susdit *Tableau de la Philosophie de la Politique*, qu'en suivant la même voie génétique, nous sommes parvenus à fixer toutes les lois principales de cette grande et si problématique *Science de l'État*, et surtout aussi ses trois lois fondamentales, constituant la trichotomie politique (*Prolégomènes du Messianisme*, page 217), dont on ne se doute même pas dans le monde politique. Quant au *Droit*, nous avons produit également, dans la même *Métapolitique messianique*, toutes ses lois fondamentales, privées et publiques, civiles et criminelles, et même aussi ses trois lois fondamentales, constituant la trichotomie juridique, et portant sur la triple acquisition des droits, *ex facto*, *ex pacto*, et *ex lege*, dont on n'a pu, jusqu'à ce jour, donner la déduction rigoureuse et absolument incontestable. — De plus, parmi les mêmes parties constituantes de la CRÉATION DU MONDE, formant l'Ordre III dans notre Prototype de la Création, nous sommes parvenus à découvrir, et nous avons publié déjà, du moins en partie, les lois absolues de la *Nature* et de la *Liberté*, constituant respectivement ce que nous appelons (U. E.) et (U. S.), dans ce troisième ordre

primaire de la Création. En effet, pour ce qui concerne d'abord la *Nature*, on voit, dans les Prolégomènes du Messianisme, qu'en suivant toujours la voie génétique, c'est-à-dire, en procédant par l'application de la loi de création, nous sommes parvenus à résoudre les trois grands problèmes que présente le monde physique, savoir, 1° la construction ou *création de la matière* par ses forces élémentaires (pages 379 à 442); 2° la construction ou *création des corps célestes* par la matière (pages 306 à 378), et 3° la construction ou *création du monde* par les corps célestes (pages 255 à 305); et nous sommes même parvenus, sur cette voie génétique, à fixer, par des formules mathématiques et positives, les principales lois de cette triple modification progressive du monde physique, comme on le voit dans ces mêmes Prolégomènes du Messianisme, où nous avons produit d'abord entièrement à priori, et par conséquent d'une manière indépendante de l'expérimentale ou empirique loi de gravitation de Newton, toutes les lois fondamentales concernant la Mécanique céleste, c'est-à-dire, non-seulement les lois élémentaires de Képler, mais de plus toutes les lois systématiques dont la science actuelle, purement rhapsodique, ne se doute même pas encore, et où nous avons signalé ensuite, par de telles lois mathématiques et positives, les erreurs graves que cette même science actuelle fait prévaloir dans le monde par rapport à la Mécanique terrestre, c'est-à-dire, par rapport à la forme extérieure et à la construction intérieure de la terre, ainsi que par rapport au phénomène terrestre des marées. Et pour ce qui concerne ensuite la *Liberté*, on voit de même, dans les Prolégomènes du Messianisme, conformément à ce qui est annoncé dans la présente Épître destinée à Léon XII, qu'en suivant toujours notre absolue méthode génétique, nous sommes parvenus, non-seulement à dévoiler les véritables *problèmes* de la religion chrétienne, en fixant didactiquement ces problèmes ou dogmes dans l'Ancien et dans le Nouveau Testaments, mais de plus à donner la *solution* elle-même de ces problèmes sacrés, et à signaler ainsi l'actuel et indispensable *Accomplissement du christianisme*, cet urgent accomplissement duquel dépend aujourd'hui, même sur la terre, le salut de l'humanité. — Enfin, parmi les parties constituantes de la CRÉATION DE L'HOMME, formant l'Ordre IV dans notre Prototype de la Création, sans parler ici des facultés spirituelles de l'Homme, qu'on ne connaissait encore que par l'expérience, et dont nous avons fixé à priori la genèse psychologique, nous sommes parvenus à découvrir, et nous avons déjà publié, les lois absolues de l'*Histoire* ou du Développement progressif de l'Humanité, constituant ce que nous appelons (P. U.) dans ce quatrième ordre primaire de la création de l'Univers. En effet, dans la *Métapolitique messianique*, et dans le susdit *Tableau de la Philosophie de l'Histoire*, on voit qu'en suivant toujours nos procédés génétiques, et en combinant ici la loi de création avec la loi du progrès, nous avons fixé à priori les *sept périodes* du développement de l'humanité,

depuis la création de notre espèce humaine, jusqu'à la création propre de l'homme, et nous avons assigné toutes les lois fondamentales de ce développement progressif de l'humanité, spécialement sa *trichotomie historique*, dont les hommes ne se doutaient même pas jusqu'à ce jour. Aussi, tous les essais qu'on a faits de donner la philosophie de l'histoire, prouvent-ils manifestement, comme on le voit aujourd'hui, que, jusqu'à ce jour, l'idée même de l'histoire n'était pas encore conçue par l'humanité.

Or, par ces résultats positifs et incontestables, nous pensons pouvoir garantir des résultats pareils à ceux qui, en suivant la même voie génétique, telle qu'elle se trouve maintenant éclairée dans toute son étendue, procéderont à développer également, sans attendre notre Apodictique messianique, les autres parties constituantes du Prototype de la Création. Et en effet, s'il n'existe aucune autre voie pour la création de la Vérité, non-seulement pour l'homme, mais même pour Dieu, comme nous l'avons déjà dit plus haut, et comme nous en faisons ici un défi formel à nos contemporains, et même à toute la postérité, en demandant de nous montrer, seulement comme problème, une autre voie pour cette création de la Vérité (*), s'il n'existe donc, disons-nous, aucune autre voie, il faudra bien que, tôt ou tard, par le développement ultérieur et indéfini du présent Prototype de la Création, l'humanité parvienne à l'accomplissement de toute la création de l'univers, et par conséquent au triomphe définitif de la Vérité sur la terre. — Une seule chose manquera peut-être à ce succès final, savoir, la connaissance de l'essence même des susdits principes premiers Z, X et Y, desquels, comme on vient de le voir, dérive cette immense création de toutes les réalités, sans en excepter Dieu, qui constituent l'Univers.

Il nous reste donc à éclairer les hommes sur ces principes premiers de l'existence de l'univers. — Et pour cela, afin de procéder méthodiquement, nous devons rappeler au lecteur qu'en donnant, dans la deuxième partie de la première division de l'ouvrage présent, c'est-à-dire, au commencement de la *Réforme des Mathématiques*, la déduction de la réforme des sciences et en général de tout le savoir humain, sans en excepter la Philosophie, nous avons reconnu que, dans la législation fondamentale de chaque système distinct de ce savoir, et par conséquent dans la législation fondamentale de la Philosophie elle-même, législation qui formera ainsi la philosophie de la Philosophie, il existe trois parties constituantes, savoir, l'Architectonique, la Métaphysique, et

---

(*) Par suite de ce défi formel, il nous semble qu'un homme honorable qui voudra prononcer sa sentence sur l'ouvrage présent, soit par la voie des journaux, soit par toute autre voie, devra, avant tout, répondre catégoriquement à ce défi, aussi loyal qu'il est décisif. Autrement, le prétendu juge, quel qu'il soit, sera ici jugé d'avance lui-même, en venant se placer, d'une manière inévitable, dans l'une ou dans l'autre des deux classes d'hommes que nous avons signalées à la page 505 de cet ouvrage.

la Méthodologie, de chacun de ces systèmes distincts du savoir humain. Et nous y avons conclu (page 45) que leurs buts ou objets respectifs sont les suivants. — L'architectonique a pour but de déduire, de la loi de création, les divers OBJETS DISTINCTS ET NÉCESSAIRES, les différentes branches de chaque système du savoir humain. La méthodologie a pour but la détermination des DIVERSES MÉTHODES qu'on doit suivre, et qu'on suit nécessairement dans chacun de ces systèmes du savoir de l'homme. Enfin, la métaphysique a pour but de déduire les LOIS FONDAMENTALES qui régissent l'objet même de chaque système distinct du savoir, lois qui sont proprement les PRINCIPES PREMIERS de ce système du savoir humain.

Ainsi, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut, le présent Prototype de la création de l'Univers forme proprement l'*Architectonique* de notre philosophie absolue. Et nous reconnaissons ici de plus que les principes premiers Z, X et Y, dont il s'agit dans ce Prototype de la Création, formeront l'objet de la *Métaphysique* de cette philosophie absolue, Métaphysique où il nous reste à apprécier ces principes premiers de l'existence de l'univers. — Enfin, nous reconnaissons ici que, pour compléter cette philosophie de la philosophie absolue, qui constitue la présente *Réforme de la Philosophie*, nous aurons encore à traiter la Méthodologie de notre philosophie absolue, pour déduire les méthodes que nous suivons et pour compléter ces méthodes, s'il y a lieu de le faire.

Or, pour ce qui concerne d'abord cette suprême Métaphysique de notre philosophie absolue, où nous devons apprécier les principes premiers Z, X et Y de notre Prototype de la Création, nous ferons remarquer, avant tout, que, pour ne pas tomber dans une grave contradiction, ces principes premiers, qui constituent manifestement l'ESSENCE INTIME de l'Indicible ou de l'Archi-Absolu, doivent encore, dans notre présente philosophie absolue, former une *doctrine ésotérique*, c'est-à-dire, qu'ils doivent encore demeurer cachés pour l'humanité actuelle; car, comme on le voit dans l'Ordre VII du Prototype même dont il s'agit ainsi de fixer les principes, ce n'est que dans la sixième période historique du développement progressif de l'humanité que cette essence intime de l'Archi-Absolu pourra être découverte. Ce serait donc, comme nous venons de le dire, une grave contradiction, dans notre philosophie absolue, si cette philosophie produisait ces principes ésotériques aujourd'hui où, d'après cette même philosophie, l'humanité entre à peine dans la cinquième période historique de son développement progressif sur la terre.

Nous pensons donc que l'on comprendra que nous ne devons pas publier aujourd'hui ces principes suprêmes Z, X et Y de l'existence de l'univers, et par conséquent que, par une pure et toute présomptueuse curiosité, on ne nous demandera pas de nous mettre en contradiction avec notre doctrine absolue. Nous espérons même que, parmi nos contemporains, il se trouvera des

hommes, et nous en avons déjà trouvé . . . , qui reconnaîtront l'immense et peut-être l'infini bien que nous apportons à l'humanité en dévoilant ici, dans notre Prototype, toute la création de l'univers, cette mystérieuse création dont l'origine et la fin demeuraient, jusqu'à ce jour, non-seulement cachées, mais même inconcevables pour l'homme, et en la dévoilant surtout de manière à la ramener, sur une voie didactique et positive, aux trois simples principes Z, X et Y, ou plutôt au seul principe Z, duquel, comme on peut déjà le prévoir, dérivent les deux autres principes X et Y. On comprendra, en effet, que, par cette création didactique de l'univers, telle que la présente notre Prototype, en l'approfondissant de plus en plus, l'humanité parviendra insensiblement à pénétrer dans l'essence même de ces principes inconnus Z, X et Y, jusqu'à ce qu'enfin, dans la sixième période historique de son développement, elle arrive définitivement à la découverte claire et complète de cette sublime essence, constituant la vérité absolue. Et l'on comprendra de plus qu'il n'existe absolument pour l'humanité aucun autre moyen pour arriver à cette décisive découverte, de laquelle dépend manifestement le salut de la terre. — Pour ceux des hommes qui ne sauraient encore concevoir ces grandes choses, nous leur proposons d'essayer de produire un tel Prototype de la Création, qui, en suivant toujours une seule et même loi, conduise à la création de toutes les réalités existantes, en y comprenant Dieu et l'immortalité de l'Homme; et nous leur accordons même, pour la déduction didactique d'un tel Prototype, non-seulement trois principes inconnus Z, X et Y, mais cinq, dix, cent, mille même, ou tant qu'ils voudront de principes inconnus. Ils comprendront bientôt quelle est l'infinie difficulté de cette tâche; et ils concevront peut-être alors quelle est, pour l'humanité, la valeur du bien que nous lui apportons dans notre présent et inattendu Prototype de la création de toutes les réalités existantes, et par conséquent de la réalité absolue de l'homme.

Toutefois, en excluant ici, pour l'humanité actuelle, pour celle de notre cinquième période historique, la connaissance des principes suprêmes Z, X et Y, nous ne prétendons pas qu'il ne puisse déjà exister des hommes qui soient capables, non-seulement de comprendre spéculativement pour eux-mêmes ces hauts principes, mais de plus de les appliquer pratiquement aux besoins augustes de l'humanité. Et nous désirons vivement que l'expérience confirme ce grave et glorieux pressentiment de notre part, d'après les conditions très-simples que nous allons indiquer.

Des hommes qui, dans notre actuelle période historique, sentiraient, non par une vaine curiosité, mais par une profonde vocation éternelle, le besoin sérieux de connaître les principes suprêmes Z, X et Y de l'existence de l'univers, comprendraient certainement que l'acquisition de cette connaissance ne saurait avoir lieu à AUCUN AUTRE PRIX que celui de leur absolu dévouement

à l'humanité. Bien plus, ils se croiraient indignes d'acquérir cette connaissance à aucun autre prix. Et alors, ils comprendraient que la seule chose qui puisse actuellement leur donner droit à l'acquisition de cette connaissance, ce serait sa conservation, comme un dépôt sacré, pour la direction de l'humanité vers ses destinées absolues, vers son but suprême, en la préservant contre l'issue funeste de notre critique période actuelle, et en la préparant à son issue salutaire, pour arriver à cette glorieuse période nouvelle où la vérité absolue, qu'ils auraient ainsi conservée, pourra devenir le partage universel des hommes. — Or, par tout ce que nous avons déjà appris, surtout dans la précédente Épître destinée à Léon XII, ce grand but de la direction de l'humanité vers ses destinées finales est notoirement celui de l'Union-Absolue, de cette troisième et dernière association morale que les hommes doivent former actuellement pour la garantie et pour l'obtention de leurs destinées absolues sur la terre. Ainsi, les hommes supérieurs qui peuvent se trouver parmi nous, ceux dont il s'agit ici, comprendront que l'UNIQUE MOYEN, digne d'eux-mêmes, pour arriver, dès aujourd'hui, à la connaissance des principes suprêmes Z, X et Y, dont il est question, c'est-à-dire, à la connaissance de la VÉRITÉ ABSOLUE, consiste à former cette décisive Union-Absolue, dans une étendue et avec une garantie suffisante pour que, sans crainte d'aucun compromis ultérieur, on puisse lui confier le dépôt sacré dont nous venons de parler.

Dans le cas où, de nos jours, l'Union-Absolue ne pourrait être formée et instituée réellement, sans en rechercher ici les causes, nous nous bornerons à faire remarquer l'impossibilité dans laquelle, d'après ce que nous venons de dire, nous serions alors de transmettre aux temps à venir le dépôt dont il s'agit. Et dans ce cas malheureux, la production de la troisième division de l'ouvrage présent, c'est-à-dire, la production de l'Apodictique messianique, qui doit accomplir le développement génétique de notre présent Prototype de la Création, deviendrait également prématurée et par conséquent inutile à nos contemporains.

Ce qui nous consolerait dans ce dernier cas, c'est que, comme nous l'avons dit plus haut, des hommes supérieurs, et il en existera dans tous les temps, même parmi nos contemporains, pourront maintenant, par eux-mêmes, continuer l'ultérieur développement génétique de notre Prototype de la Création, et compléter ainsi, peu à peu, l'Apodictique messianique. Nous les aiderons encore dans ce travail par l'Encyclopédie des Sciences que, d'après la loi de création, nous donnerons ci-après, et qui, en se fondant en partie sur cet ultérieur développement génétique de notre Prototype, du moins pour ce qui concerne les réalités créées, laissera entrevoir suffisamment ces genèses ultérieures pour que des hommes supérieurs, qui auront bien approfondi la présente philosophie absolue, puissent, avec succès, continuer cet indispensable et décisif progrès dans le savoir de l'homme. Et, en agrandissant ainsi pro-

gressivement cette sphère des vérités absolues, ils conduiront l'humanité vers des époques plus heureuses où, sous l'égide de la haute dignité que les hommes ressentiront alors, pourra se former l'Union-Absolue pour faire reconnaître et accomplir définitivement nos destinées sur la terre. — Bien plus, par cet agrandissement continu du Prototype de la Création, et même déjà dans son étendue actuelle, les hommes supérieurs, en remontant, comme on dit vulgairement, des effets aux causes, c'est-à-dire, en remontant, dans ce Prototype, par une voie régressive, des réalités créées à leurs principes créateurs Z, X et Y, pourront pénétrer de plus en plus dans l'essence même de ces principes suprêmes, et pourront ainsi, dans un temps plus ou moins éloigné, parvenir eux-mêmes à leur glorieuse découverte. D'ailleurs, comme on le voit dans les derniers ordres du Prototype de la Création, c'est uniquement par la réalisation dans l'homme de ces principes créateurs Z, X et Y qu'il pourra parvenir à sa création propre, à son immortalité. — Ainsi, par la culture progressive de notre espèce, telle que cette culture est maintenant, tout à la fois, et fixée, d'une manière invariable, par notre Prototype de la Création, et dirigée, d'une manière infaillible, par le développement ultérieur de ce Prototype, l'homme acquerra progressivement, PAR SON PROPRE MÉRITE, la conscience de plus en plus claire de ces principes Z, X et Y par lesquels existe l'univers, et par lesquels, en opérant sa création propre, à l'instar de Dieu, à l'image duquel il est créé, il accomplira ses destinées absolues.

Pour en venir maintenant à ce qui fait proprement l'objet de la présente Métaphysique de notre philosophie absolue, nous avons vu, dans notre susdite détermination de l'objet de la Métaphysique pour tout système du savoir humain, détermination que nous avons donnée dans la seconde partie de la première division de l'ouvrage présent (pages 69, 72, et 253 à 256), que cet objet consiste dans une double tâche, savoir, dans la tâche secondaire de fixer la réalité des parties constituantes de ce système, et dans la tâche principale de ramener toutes ces réalités spéciales à la réalité universelle de ce même système, en fixant les trois lois fondamentales qui régissent tout le système et qui constituent sa trichotomie messianique. Et pour accomplir ainsi la présente Métaphysique de notre philosophie absolue, remarquons que cette philosophie se trouve fixée par ce que nous appelons (P. U.) dans l'Ordre II de notre Prototype de la Création, et qu'elle embrasse conséquemment tout ce qui, dans les ordres ultérieurs de ce Prototype, dérive immédiatement de ce deuxième ordre primaire; de sorte que la philosophie de notre philosophie absolue, qui constitue la présente Réforme de la Philosophie, et dont l'une des trois parties constituantes forme la suprême Métaphysique dont il s'agit ici, doit être fixée par l'Ordre I de notre Prototype, c'est-à-dire, par la Création propre de Dieu. C'est donc dans ce premier ordre primaire que nous devons trouver les conditions de la philosophie absolue, et par conséquent les conditions de notre présente Métaphysique.

Or, pour ce qui concerne d'abord la susdite tâche secondaire de cette Métaphysique, il est manifeste que, pour déduire la réalité des parties constituantes dans le premier ordre primaire dont il s'agit, il suffit de bien concevoir la réalité des deux éléments primordiaux de cet ordre supérieur, c'est-à-dire, la réalité de l'Absolu et du Verbe, tels qu'ils dérivent de l'élément fondamental ou neutre, nommément, de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible. Et pour cela, les caractères distinctifs que nous avons reconnus dans ces deux éléments primordiaux, savoir, le *logisme*, la connexion de principes et de conséquences, constituant la rationalité déterminatrice dans l'Absolu, et l'*hyperlogisme*, l'indépendance de toute condition préalable, constituant la virtualité créatrice dans le Verbe, suffisent à leur tour complétement, d'après ce que nous avons dit plus haut de ces caractères respectifs, de l'Absolu philosophique, et du Verbe religieux, en les signalant comme *principes exotériques* de notre philosophie absolue, et surtout d'après ce que nous en avons dit dans les Prolégomènes du Messianisme (pages 546 à 553).

C'est ici le lieu de faire remarquer que c'est à ces caractères exclusifs, et en quelque sorte opposés, que l'on doit principalement attribuer les écarts respectifs de la vérité qui ont été commis dans la philosophie et dans la religion, en y excluant respectivement, dans la philosophie, la virtualité créatrice du Verbe, et dans la religion, la rationalité déterminatrice de l'Absolu, c'est-à-dire, en s'y dirigeant respectivement, dans la philosophie, par la seule rationalité déterminatrice de l'Absolu, par son caractère exclusif de LOGISME, et dans la religion, par la seule virtualité créatrice du Verbe, par son caractère exclusif de HYPERLOGISME. On voit aujourd'hui que c'est dans la neutralisation de ces principes opposés et exclusifs, c'est-à-dire, dans l'essence intime X de l'Archi-Absolu ou de l'Indicible que se trouve la source de la vérité, comme le constate notre Prototype de la Création. — Et à cette occasion, nous devons faire remarquer surtout que c'est à cet exclusif logisme de l'Absolu, de ce seul principe concevable par la philosophie relative ou antérieure à la philosophie absolue, que l'on doit les écarts auxquels a abouti la récente philosophie germanique, et plus spécialement la philosophie de Hegel. Si nous ne nous trompons, Schelling est le seul parmi les modernes philosophes de l'Allemagne qui ait pressenti l'insuffisance de ce simple logisme pour la philosophie; malheureusement, ce n'était chez lui qu'un pressentiment poétique. En effet, nous avons lu quelque part le rejet que Schelling faisait de la philosophie de Hegel en témoignant sa surprise de ce que, de nos jours, Hegel ait pu reproduire une espèce de système logique de Wolf.

Pour ce qui concerne ensuite la susdite tâche principale de notre présente Métaphysique de la philosophie absolue, nommément la tâche de ramener à leur réalité universelle toutes les réalités spéciales qui forment les parties constituantes du premier ordre primaire dans notre Prototype de la Création, de

ce premier ordre qui est la base de notre philosophie absolue, il est manifeste, d'après ce que nous en avons dit dans la susdite détermination générale de l'objet de la Métaphysique pour tout système du savoir humain, et spécialement pour les Mathématiques (pages 253 à 256), que la réalité universelle dans notre philosophie absolue, cette réalité suprême dont il est ici question, se trouve fixée par la TRICHOTOMIE MESSIANIQUE que présente notre premier ordre primaire de la création, savoir :

1°. — *Loi suprême.* = Le principe premier Z dans la création propre de DIEU.

2°. — *Problème-universel.* = La création du monde en vue de la création de l'HOMME.

3°. — *Concours final.* = La dualité harmonique d'éléments hétérogènes comme principe de la création de la VÉRITÉ.

En terminant cette Métaphysique de la philosophie absolue, nous devons faire remarquer que sa présente trichotomie messianique donne enfin, tout à la fois, et une explication rationnelle de la mystérieuse trinité du christianisme, que nous avons déjà signalée dans le premier ordre en question de notre Prototype, et une preuve irréfragable de la vérité de cette haute révélation chrétienne. — On concevra maintenant en effet comment, dans l'essence de Dieu, que constitue la (P. C.) de ce premier ordre de création, ce résultat final de la création propre de Dieu, où s'établit conséquemment la conscience générale du MOI en Dieu, se trouvent contenus, avec une conscience divine distincte, 1° le *principe* premier Z de sa création, le *Père*, 2° la *conséquence* inséparable de sa création, le *Fils*, et 3° l'harmonie, comme *vérité*, de ses deux éléments opposés, le *Saint-Esprit.* Et l'on comprendra alors comment ces trois consciences distinctes, qui sont inséparables de l'essence de Dieu, forment, dans cette essence générale et *unique*, une *triple* reproduction distincte de la conscience du MOI en Dieu, en quelque sorte, trois consciences particulières de ce Moi en Dieu; de sorte que, quoiqu'il n'y ait qu'un seul Dieu, dans la conscience générale de son Moi, il y a en lui, avec toute l'exactitude de cette dénomination, *trois personnes* distinctes, c'est-à-dire, trois modifications particulières mais essentielles de sa conscience générale du Moi. — Quant aux autres parties constituantes de ce premier ordre de création, formant la Création propre de Dieu, telles que sont son autogénie, son autothésie, sa liberté indéfinie, sa nécessité indéfinie, etc., ce ne sont là que des ATTRIBUTIONS de Dieu, parce que, dérivant du principe premier Z, et se trouvant opposées les unes aux autres, elles ne subsistent pas par elles-mêmes, et ne sauraient ainsi constituer une conscience du Moi en Dieu. Même l'essence X de l'Archi-Absolu, qui est l'élément fondamental en Dieu, ne saurait constituer une telle conscience distincte du Moi en Dieu, parce que cet élément concourt à l'identification des éléments opposés dans la formation finale (P. C.) de l'essence de Dieu, et se trouve par là impliqué dans la conscience générale du Moi en Dieu.

Ainsi, ce grand mystère de la trinité chrétienne, qui a si fortement offusqué les soi-disant esprits-forts de la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, se trouve aujourd'hui former une des principales vérités philosophiques, en tant qu'il coïncide avec la présente trichotomie messianique de notre philosophie absolue. Et nous avons ici une nouvelle occasion, d'une part, d'admirer la profonde vérité de cette sublime révélation chrétienne, et de l'autre, de découvrir l'énorme stupidité de ces prétendus philosophes du dix-huitième siècle, dont l'abrutissement anéantissait en eux jusqu'à l'idée de Dieu.

Procédons enfin, pour compléter la présente réforme de la philosophie, à la Méthodologie de notre philosophie absolue, que nous avons signalée plus haut et qu'il nous reste encore à donner. — Or, dans la détermination générale de la Méthodologie pour tout système du savoir humain, telle que nous avons déduit cette détermination dans la seconde partie de la première division de l'ouvrage présent, nommément, dans la Réforme des Mathématiques (pages 237 à 264), servant de prototype à la réforme générale des sciences et de la philosophie, nous avons reconnu que, dans tout système du savoir humain, et par conséquent dans la philosophie, en nous réglant sur la loi de création, et spécialement sur sa trichotomie architectonique, qui président à la création de tous les systèmes du savoir de l'homme, il existe deux MÉTHODES ABSOLUES et par conséquent NÉCESSAIRES, pour l'accomplissement des réalités universelles qui dépendent respectivement de la Loi suprême et du Problème-universel de ce système, et une MÉTHODE CONTINGENTE, pour l'accomplissement des réalités individuelles qui dépendent du Concours-final de ce même système du savoir humain. Et nous les avons nommées *Méthode suprême*, *Méthode secondaire*, et *Méthode téléologique*.

Nous aurons donc, dans notre philosophie absolue, trois méthodes pareilles. — Et d'après ce que nous avons déjà dit plus haut, en rappelant les Prolégomènes du Messianisme (pages 202 à 237), où, par anticipation sur la présente Méthodologie, nous avons fixé les méthodes du Messianisme ou de la Philosophie absolue, il se trouve que les deux premières de ces méthodes génétiques sont celles qui résultent respectivement de l'application de la LOI DE CRÉATION et de la LOI DU PROGRÈS, formant ainsi, la première, la *méthode suprême*, et la deuxième, la *méthode secondaire*. Bien plus, dans l'actuelle genèse du Prototype de la Création, et dans ses ultérieurs développements génétiques, que nous avons fait connaître antérieurement, nous avons déjà appliqué, en toute réalité, ces deux méthodes absolues; et c'est précisément par l'application réelle de ces méthodes hévristiques que nous avons obtenu tous les résultats majeurs que dévoile aujourd'hui notre philosophie absolue. — Il ne nous reste donc qu'à connaître la *méthode téléologique* qui doit exister également dans cette philosophie absolue, et, s'il y a lieu, à en faire l'application réelle pour découvrir ceux des résultats qui peuvent en dépendre, et pour compléter ainsi la présente Réforme de la Philosophie.

Or, pour peu que, dans le premier ordre du Prototype de la Création, dans ce premier ordre qui sert de base à notre philosophie absolue, et qui nous a donné la loi de création et la loi du progrès, sur lesquelles sont fondées nos deux méthodes hévristiques, la méthode suprême et la méthode secondaire, pour peu, disons-nous, que l'on examine, dans ce premier ordre du Prototype de la Création, son Concours-final, c'est-à-dire, la dualité harmonique d'éléments hétérogènes comme principe de la création de la Vérité, on reconnaît que cette primordiale finalité génétique, en devenant un objet de la philosophie absolue, a lieu dans la PRODUCTION DE LA VÉRITÉ parmi les hommes. Et l'on sait que cette production s'opère, d'abord, par la transmission des vérités connues aux générations nouvelles, et ensuite, par la découverte des vérités inconnues aux générations précédentes. Le premier de ces modes de la production de la vérité parmi les hommes, mode qui peut et doit être soumis à des règles, puisque les vérités dont il y est question, sont connues, est notoirement l'objet général de la PÉDAGOGIE ; et le second de ces modes, qui est essentiellement spontané, puisqu'il porte sur des vérités inconnues, se réalise dans l'ENCYCLOPÉDIE. — Ainsi, la méthode téléologique de notre philosophie absolue, méthode qu'il nous restait à fixer, se présente dans deux modifications distinctes, savoir, comme MÉTHODE PÉDAGOGIQUE, pour la transmission des vérités connues, et comme MÉTHODE ENCYCLOPÉDIQUE, pour la découverte des vérités inconnues.

Mais, on conçoit facilement que cette PRODUCTION DE LA VÉRITÉ parmi les hommes, qui se réalise ainsi par les deux voies particulières, par la pédagogie et par l'encyclopédie, doit être soumise à des règles générales, et doit ainsi, pour ne pas s'égarer dans ces voies particulières, en y arrivant à des contradictions, et surtout pour parvenir à son parfait accomplissement, être soumise à une DIRECTION GÉNÉRALE, qui, précisément parce qu'elle dépend, du moins en partie, du choix ou du libre arbitre de l'homme, est éminemment TÉLÉOLOGIQUE. Et par conséquent, c'est cette direction générale dans la production de la vérité parmi les hommes qui est, dans toute sa généralité, la MÉTHODE TÉLÉOLOGIQUE de la philosophie absolue ; méthode générale dont les deux susdites méthodes, pédagogique et encyclopédique, sont les deux déterminations particulières. — Or, jusqu'à ce jour, cette haute direction générale dans la production de la vérité parmi les hommes, ne s'est pas encore, d'après les conditions actuelles de l'humanité, fait sentir suffisamment pour qu'on ait pu en concevoir une idée absolue. A la vérité, des vues arbitraires des administrations politiques, et surtout d'ignobles intérêts des coteries scientifiques, ont cherché et cherchent encore à imprimer à la production de la vérité des directions spéciales ; mais, sans considérer le grave danger de pareilles directions, il suffit de remarquer qu'elles sont nécessairement fausses, puisque le but suprême de l'humanité, qui doit être leur point de mire, est demeuré

inconnu jusqu'à ce jour. Ce n'est donc qu'aujourd'hui, lorsque ce but suprême est enfin dévoilé, qu'on pourra se former une IDÉE ABSOLUE de la direction de l'humanité dans la production de la vérité sur la terre. Et cette véritable idée, que la philosophie absolue pouvait seule concevoir, formera, dans cette philosophie, une branche spéciale, à laquelle nous attribuerons le nom d'HODÉGÉTIQUE MESSIANIQUE, en observant que, comme telle, cette Hodégétique sera proprement la PARTIE TÉLÉOLOGIQUE de notre philosophie absolue. Nous suivrons donc, dans cette Hodégétique messianique, d'abord, la méthode téléologique générale, qui doit nous conduire à fixer les règles générales de la DIRECTION DE L'HUMANITÉ dans la production de la vérité sur la terre, et ensuite, les deux susdites méthodes téléologiques particulières ou spéciales, savoir, la méthode pédagogique et la méthode encyclopédique, qui doivent nous conduire à fixer les règles particulières, la première, pour la TRANSMISSION DES VÉRITÉS CONNUES aux générations nouvelles, et la seconde, pour la DÉCOUVERTE DES VÉRITÉS INCONNUES aux générations précédentes. — Toutefois, pour procéder, dans cette partie téléologique, du particulier au général, nous traiterons ici, en premier lieu, les deux méthodes particulières, concernant la Pédagogie et l'Encyclopédie, et nous ne traiterons qu'en dernier lieu la méthode générale, concernant la Direction de l'humanité, à laquelle nous attribuerons plus spécialement le nom d'Hodégétique, en ne perdant pas de vue que, d'après ce que nous avons établi dans la précédente Épître, destinée à Léon XII, cette Direction de l'humanité est une des hautes attributions de l'Union-Absolue.

Aussi, par suite de cette haute attribution morale, devons-nous, dans cette Direction de l'humanité, qui, en remontant à ses principes premiers, forme l'objet général de notre présente Hodégétique messianique, et qui, en descendant à ses dernières conséquences, forme les objets particuliers de la Pédagogie et de l'Encyclopédie, devons-nous, dis-je, distinguer sa partie purement SPÉCULATIVE, qui est proprement l'objet de notre philosophie absolue, nommément de sa présente méthode téléologique, et sa partie PRATIQUE, qui est l'objet immédiat de l'Hodégétique dont il s'agit, et qui, comme science morale, forme la véritable science pratique de l'Union-Absolue. En effet, dans chacune des trois associations morales des hommes, dans l'État, dans l'Église et dans l'Union-Absolue, il existe nécessairement, pour la gestion de ces sociétés morales, deux distinctes parties scientifiques, l'une spéculative, qui fixe les conditions théoriques du but, et par conséquent de l'existence de ces sociétés, et l'autre pratique, qui fixe les conditions techniques des moyens, et par conséquent de la réalisation de ces sociétés. Ainsi, dans l'État, le DROIT, ou la science des *lois morales*, détermine le but, c'est-à-dire, les conditions théoriques de l'existence de cette association morale; et la POLITIQUE prescrit les moyens, c'est-à-dire, les conditions techniques pour la réalisation ou l'ac-

complissement de cette première association morale. De même, dans l'Église, la **Théologie**, ou la science des *dogmes*, détermine le but, c'est-à-dire, les conditions théoriques de l'existence de cette haute association morale ; et la **Hiérologie** prescrit les moyens, c'est-à-dire, les conditions techniques pour la réalisation ou l'accomplissement de cette deuxième association morale. Et par conséquent, dans l'Union-Absolue, dans cette troisième et suprême association morale des hommes, il doit y avoir également une partie spéculative, qui détermine le but, c'est-à-dire, les conditions théoriques de l'existence de cette Union finale, et une partie pratique, qui fixe les moyens, c'est-à-dire, les conditions techniques pour la réalisation ou l'accomplissement de cette dernière association morale. Et pour peu que l'on examine la haute attribution de cette Union-Absolue, c'est-à-dire, sa **direction de l'humanité**, on conçoit, d'abord, que sa partie spéculative doit être la science des *destinées de l'homme*, science qui, d'après ce que nous avons reconnu plus haut, forme notre **Genèse messianique**, et ensuite, que sa partie pratique doit être cette **Hodégétique messianique** que nous venons de signaler provisoirement comme science générale de la direction de l'humanité, mais dont la partie spéculative, formant la Genèse messianique, appartient seule à la philosophie absolue, et nommément à sa présente méthode téléologique. Aussi, pour éviter à l'avenir toute confusion, faudra-t-il attribuer exclusivement le nom de *Hodégétique* à la partie pratique de la direction de l'humanité, et attacher spécialement à sa partie spéculative le nom de *Genèse messianique*.

Alors, ce sera cette genèse messianique, comme science des destinées de l'homme, en tant que ces destinées dépendent de la découverte de la vérité, qui formera le véritable objet de la méthode téléologique qu'il nous reste à développer et à appliquer ainsi pour compléter la présente réforme de la philosophie. Et sous ce nom général de Genèse messianique, comme science des conditions théoriques de la direction de l'humanité, seront compris les deux susdits cas particuliers de cette haute direction, savoir, la pédagogie et l'encyclopédie, en les considérant ici également dans leurs parties purement spéculatives, et en attribuant leurs parties pratiques à l'Hodégétique elle-même. Bien plus, par cette subordination des présentes parties spéculatives de la pédagogie et de l'encyclopédie aux lois générales de la genèse messianique, nous obtenons ici immédiatement, dans la réalisation des destinées de l'homme, les règles normales pour la véritable constitution théorique de la pédagogie et de l'encyclopédie. Et nous pouvons ainsi, à l'aide de ces règles normales, procéder ici du particulier au général, comme nous nous le sommes proposé plus haut, en traitant, dans cette partie téléologique, d'abord, les deux méthodes particulières de la direction de l'humanité, constituant la pédagogie et l'encyclopédie, et ensuite, la méthode générale de cette direction, constituant la partie spéculative de l'hodégétique, c'est-à-dire, la genèse messianique.

Nous allons donc, pour compléter la présente Réforme de la Philosophie, déterminer ici, d'abord, d'une manière absolue, par le concours de la loi de création et de la loi du progrès, les deux spéciales méthodes téléologiques. Et pour cela, nous allons présenter, d'après nos procédés génétiques, un aperçu, d'abord, de la *Philosophie de la Pédagogie*, et ensuite, de la *Philosophie de l'Encyclopédie*. — Et pour ne pas perdre de temps, nous allons reproduire ici ces spéciales philosophies téléologiques, telles que nous les avons rédigées immédiatement après la production du *Prodrome du Messianisme*. Le lecteur qui connaît nos ultérieurs ouvrages messianiques, surtout les *Prolégomènes du Messianisme*, pourra maintenant et avec facilité, d'une part, compléter ce qui, dans ces écrits antérieurs, reçoit aujourd'hui une détermination plus positive, et de l'autre part, négliger ce qui, dans ces écrits, devient aujourd'hui superflu, par le développement actuel de notre philosophie absolue. Et il y trouvera en outre le triste avantage de voir ce que, depuis la publication du *Prodrome*, c'est-à-dire, dans les dernières quinze années, les hommes auraient déjà pu faire eux-mêmes, si la vérité qu'on leur avait signalée alors, les avait intéressés réellement. — Quoi qu'il en soit, voici d'abord le premier de ces écrits.

PHILOSOPHIE DE LA PÉDAGOGIE.

La question du grand problème de l'éducation, privée et publique, est demeurée non résolue jusqu'à ce jour. Bien plus, ce problème lui-même n'est pas encore fixé didactiquement.

Tout ce que la philosophie, et même la haute philosophie germanique, a pu déterminer à cet égard, se réduit, en principe, à la simple considération générale que l'éducation doit développer, dans l'homme, l'ensemble de ses dispositions, physiques et hyperphysiques, c'est-à-dire, ses facultés corporelles et spirituelles. Et pour atteindre ce but, la philosophie ne fait encore que prescrire à la pédagogie de puiser les règles de l'éducation, d'une part, *à posteriori*, dans l'anthropologie, spécialement dans la psychologie et dans la somatologie, et de l'autre part, *à priori*, dans la philosophie elle-même, spécialement dans la morale et dans la philosophie de la religion.

Le vague logique, l'indétermination, qui demeure ainsi, jusqu'à ce jour, dans l'idée de la pédagogie, considérée comme science de l'éducation, et par conséquent dans le choix des moyens qui doivent opérer cette dernière, est trop manifeste pour que nous ayons besoin de le relever davantage. — Nous nous bornerons ici à faire remarquer que c'est précisément de cette indétermination didactique de la pédagogie que proviennent, tout à la fois, et ces opinions diverses sur l'éducation, plus immorales souvent qu'elles ne sont ridicules, et ces innombrables méthodes pédagogiques, aussi dangereuses qu'elles sont stupides ou insensées.

Ainsi, pour ce qui concerne l'éducation privée, les parents, sans se douter de la responsabilité qu'ils assument, fixent aujourd'hui presque généralement, avec leurs insuffisantes lumières, le mode d'éducation de leurs enfants. Ils commettent par là un véritable meurtre intellectuel, surtout lorsqu'ils règlent ce mode d'éducation d'après le fanatisme de leurs opinions, politiques ou religieuses. — Quant aux consultations qu'ils prennent à cet égard de leurs amis plus éclairés ou de quelques savants, on conçoit facilement que, dans l'indétermination didactique où demeure la grave question de la pédagogie, ces consultations ne sauraient guère les conduire à une meilleure résolution. En effet, un mathématicien, un naturaliste, un philologue, un homme d'État, ou même un théologien, qui se trouvent alors consultés, sont tous gens instruits dans leur partie, mais absolument incapables de prononcer sur cette grande question philosophique.

De même, pour ce qui concerne l'éducation publique, les gouvernements, en excédant le droit qui leur appartient, décrètent aujourd'hui souverainement, dans leurs vues bornées, le mode de l'éducation nationale. Ils portent par là une véritable atteinte à l'humanité, surtout lorsqu'ils règlent ce mode d'éducation publique d'après des intérêts personnels, ou même d'après de prétendues raisons d'État, hostiles aux droits des autres nations. — Quant aux conseils académiques ou universitaires, qui doivent ici éclairer les gouvernements, on conçoit également que, dans l'état imparfait où se trouve encore la pédagogie, ces conseils ne sauraient aujourd'hui jeter aucune lumière sur les décisions des gouvernements, parce que leurs membres, comme simples littérateurs ou savants, sont absolument incapables de rien prononcer sur cette difficile question philosophique.

Toutefois, nous ne pouvons nier que, par suite de la haute influence philosophique en Germanie, on n'ait déjà obtenu une sensible amélioration de la pédagogie, non-seulement dans son établissement scientifique, mais de plus dans son application positive, nommément dans quelques institutions publiques d'éducation, et même dans quelques éducations privées, qui ont été réglées d'après ces principes supérieurs. — Il n'entre pas dans notre objet présent, qui est la PHILOSOPHIE DE LA PÉDAGOGIE, de reproduire et de classer les progrès que, sous ses divers aspects, théoriques et pratiques, l'éducation, considérée comme science et comme art, a déjà faits réellement. Cette tâche appartient notoirement à l'HISTOIRE DE LA PÉDAGOGIE. Il nous suffira de rappeler ici les sources où l'on pourra puiser des connaissances positives à l'égard de ces faits historiques. — Ainsi, nous recommandons principalement le grand ouvrage de Niemeyer, surtout dans ses dernières éditions, où se trouvent, en outre des principes et des règles de la pédagogie moderne, une indication exacte et une juste appréciation des divers écrits qui traitent de l'éducation. Nous recommandons de plus spécialement, pour l'éducation publique, les trai-

tés philosophiques de Krug (1) et de Zachariae (2); et plus généralement, ceux de Rehberg (3) et de Pavonet (4). Enfin, nous devons ici mentionner, avec distinction, les écrits pédagogiques de Schwartz, de Graser, de Stephani, et d'un grand nombre d'autres auteurs qui tous, en Allemagne, s'élèvent déjà à de hautes considérations philosophiques.

Mais, ce qui, dans la présente philosophie de la pédagogie, appartient essentiellement à notre objet, du moins comme accomplissement de cette décisive philosophie, c'est la détermination didactique et précise des principes philosophiques sur lesquels repose le développement historique de la pédagogie; en un mot, la philosophie de l'histoire de la pédagogie. — Nous signalerons ces principes philosophiques de l'histoire spéciale dont il s'agit, lorsque nous aurons fixé le système entier et absolu de la pédagogie, où nous retrouverons immédiatement les principes en question. Et par anticipation sur cette considération philosophique de l'histoire de la pédagogie, nous dirons ici, pour fixer un point de départ dans notre présente exposition, que l'état actuel de la pédagogie, considérée comme science, consiste effectivement dans le vague logique, dans l'indétermination, que nous avons signalé au commencement de cette exposition; vague provenant de ce que, dans la pédagogie moderne, l'éducation, privée ou publique, n'a encore d'autre destination didactique que celle de développer, dans l'homme, l'ensemble de ses facultés, physiques et hyperphysiques.

Ainsi, jusqu'à ce jour, l'éducation n'a encore aucun BUT OBJECTIF, aucune fin absolue qui puisse assigner à l'homme une direction quelconque; et c'est là surtout que se trouve l'imperfection actuelle de la pédagogie. — En effet, le développement des facultés humaines, auquel s'arrête aujourd'hui l'éducation, n'est qu'un BUT SUBJECTIF, ou plutôt n'est qu'un MOYEN pour un but inconnu; car l'instruction morale et religieuse que la pédagogie moderne puise dans la philosophie, et qu'elle introduit dans l'éducation, pour compléter le développement des facultés humaines en leur donnant une telle destination, ne suffit pas pour fixer à l'homme un BUT ABSOLU, par la raison que la philosophie elle-même ne le connaît pas encore.

Ce peu de mots laisse entrevoir, ce nous semble, non-seulement l'imperfection essentielle qui est attachée à la pédagogie moderne, mais de plus la direction finale qu'il faut donner à l'éducation pour la porter enfin à son dernier accomplissement. — Il devient manifeste, en effet, qu'il faut assigner à l'éducation un but immuable, dont elle manque encore entièrement.

---

(1) Der Staat und die Schule (1810).
(2) Uber die Erziehung des Menschen durch den Staat (1802).
(3) Pruefung der Erziehungskunst (1792).
(4) Ideal der vollkommensten Erziehung und Ausbildung des Menschen (1830).

Mais, quel est ce but qu'il faut maintenant attribuer à l'éducation? — Est-ce un but relatif à la politique ou à la religion, ou bien un but relatif à notre bien-être corporel ou spirituel? — Non, sans doute; car tous ces divers buts, comme nous l'apprend l'histoire, ont déjà été, tour à tour, attribués à l'éducation; et ce serait rétrograder dans le développement progressif de l'humanité, si nous en revenions aujourd'hui à l'un de ces buts que la marche de la civilisation aurait déjà écartés. — Tout ce que nous pouvons prévoir à cet égard, et nous le pouvons avec certitude, c'est que le but qu'il faut ainsi assigner à l'éducation, doit, aujourd'hui comme dans tous les temps, être conforme au but même que l'humanité poursuit dans ses diverses périodes de développement, parce qu'il est évident que l'éducation ne doit ni ne peut avoir aucun autre but que celui de l'humanité elle-même. — Aussi, en considérant le haut degré de certitude qui se trouve dans cette vérité, l'érigerons-nous, dès le début de nos recherches, en LOI FONDAMENTALE de toutes les déterminations pédagogiques.

Notre question présente, celle d'assigner à l'éducation un but final dont elle manque encore, se trouve donc portée préalablement sur le terrain de la philosophie elle-même, où doit être fixé le BUT ABSOLU de l'humanité; et c'est de ce terrain que nous rapporterons naturellement les diverses lois qui doivent constituer la véritable LÉGISLATION DE LA PÉDAGOGIE.

Avant d'entrer dans le sanctuaire même de la philosophie, pour l'interroger ainsi sur les augustes destinées des êtres raisonnables, formant le but absolu du développement de l'humanité, que nous avons ici besoin de connaître, nous remarquerons que, dès la plus haute antiquité, la religion elle-même nous a déjà prescrit la marche que nous allons suivre. En effet, l'annonce de la venue du MESSIE dans l'Ancien-Testament, et celle de l'arrivée du PARACLET dans le Nouveau-Testament, révèlent, avec clarté, un développement progressif de l'humanité. Ce sont là proprement, dans toute la vérité logique de ces expressions, les indices par révélation du PROBLÈME du développement progressif de l'espèce humaine, problème dont la religion propose ainsi la SOLUTION à la philosophie; car, il est temps enfin de savoir que la vraie et l'unique relation entre la religion et la philosophie consiste en ce que la première, par une grâce ineffable du Créateur, retrouve, dans l'intimité du sentiment de l'homme, les grands problèmes de ses destinées, et que la seconde, qui ne saurait, par la seule cognition, concevoir ces problèmes, doit, pour le mérite de l'homme, les résoudre définitivement. — Cette fixation décisive de la vraie relation entre la religion et la philosophie, qui aplanit ainsi tout à coup les interminables dissensions entre les vérités sacrées et profanes, a été signalée pour la première fois dans le *Prodrome du Messianisme*, où nous l'avons même constatée positivement, dans la déduction spéciale des quatre périodes historiques que l'humanité a parcourues jusqu'à ce jour. Nous y avons mon-

tre, en effet, que la première et la troisième de ces périodes ont été purement des **périodes religieuses**, en ce que la religion y a révélé à l'homme les problèmes successifs du **précepte moral** et du **verbe**, et que la deuxième et la quatrième de ces périodes ont été de véritables **périodes philosophiques**, en ce que la philosophie y a cherché à résoudre successivement ces problèmes proposés par la religion, en créant progressivement, pour leurs solutions respectives, les conceptions rationnelles du **devoir** et de la **réalité de l'homme**.

Ainsi, la grande question du développement progressif de l'humanité, dont nous avons ici besoin de connaître la solution philosophique, propre à nous faire découvrir le but absolu de l'espèce humaine, afin de pouvoir assigner ce but final à l'éducation, cette grande question, disons-nous, est, dans son origine, une véritable question religieuse, c'est-à-dire, un problème que la religion propose à la philosophie en révélant sans cesse la venue d'un Messie ou celle d'un Paraclet. — Quant à la solution philosophique de ce difficile problème, nous passerons ici sous silence, avec le mépris qu'elles méritent, toutes les rêveries mystiques que l'on a produites à cet égard, depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours. Nous nous bornerons à faire remarquer, pour légitimer ce mépris, si toutefois cela est nécessaire, que, privés d'une faculté essentielle à l'homme, c'est-à-dire, de la **virtualité créatrice** de sa raison, les mystiques se perdent dans les replis intimes du sentiment, en saisissant ainsi de préférence les grandes questions religieuses, dont les problèmes se trouvent révélés dans cette intimité de l'homme, mais dont ces malheureux **ne peuvent** concevoir la véritable solution rationnelle, donnée par une déduction didactique ou créatrice, et fondée sur un principe supérieur, établi à priori par la raison elle-même de l'homme (*). — Nous pouvons donc nous dispenser, dans notre présente question du développement progressif de l'humanité, de faire attention à toutes les rêveries mystiques, qui au fond ne sont que risibles, pour procéder immédiatement aux véritables solutions philosophiques de cette grande question, dont il nous importe ici de connaître le résultat définitif.

Or, le premier essai bien déterminé de traiter, d'une manière philosophi-

(*) Ces êtres excentriques, formant une véritable monstruosité intellectuelle dans l'espèce humaine, sont réduits à considérer la solution des grandes questions religieuses, et par conséquent des grands problèmes de la philosophie, comme consistant dans de simples contes historiques, c'est-à-dire, dans de véritables contes bleus, forgés par leur imagination déréglée. Mais, qui pourrait croire que, dans leur vocation d'ennemis nés et des prêtres et des philosophes, ces êtres informes, qui se disent descendre directement du monde primitif, et qui se croient ainsi l'élite des hommes, en n'employant que leurs contes bleus, sont parvenus souvent, à la honte de l'humanité, à arrêter cruellement les véritables progrès de la philosophie, et cherchent constamment, par des trames infernales, à pervertir les destinées absolues de l'homme !

que, la question du développement progressif de l'humanité, est sans contredit celui de Lessing, dans son célèbre écrit sur l'éducation de l'espèce humaine; car, tout ce que l'on a produit auparavant ou vers le même temps, comme, par exemple, les considérations de Vico, ne porte pas encore un caractère philosophique. Ce fut aussi dès lors que s'établit l'idée didactique d'une HISTOIRE DE L'HUMANITÉ; idée qui fut exécutée positivement par Meiners, Iselin, Herder, et d'autres philosophes non moins distingués. Mais, ce ne fut que depuis l'établissement accompli de la philosophie transcendantale en Allemagne, que l'idée de l'histoire de l'humanité fut transformée dans ce pays en véritable idée de la PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE, en prenant ainsi en considération, non-seulement les simples faits du développement progressif de l'humanité, mais de plus et essentiellement les lois que suit ce développement. — Ce serait nous écarter trop de notre sujet que de rappeler ici les différentes productions, systématiques et isolées, où l'on a ainsi tenté, avec plus ou moins d'étendue et de succès, de fixer les vrais principes de la philosophie de l'histoire. Mais, nous devons prévenir expressément qu'il ne faut pas confondre, avec ces productions didactiques et supérieures, fondées sur une haute et décisive philosophie, les vues fantasques et fausses par lesquelles, suivant l'impulsion secrète des bandes mystiques, l'école physiocratique de Quesnay, Mirabeau (l'ancien), Turgot, Condorcet, Mirabeau (le jeune), Sièyes, et d'autres . . . , préparait et soutenait en France sa grande révolution, en se fondant sur l'idée insignifiante et purement empirique de la PERFECTIBILITÉ de l'homme.

Ce qu'il nous importe essentiellement, pour reconnaître le but que nous devons ici assigner définitivement à l'éducation, c'est de découvrir, dans ces travaux modernes sur la philosophie de l'histoire, quel est le but absolu de l'humanité, ou du moins quelle est la direction positive dans laquelle l'espèce humaine s'approche progressivement de son but absolu, pour pouvoir arriver ainsi à l'accomplissement de ses destinées sur la terre. — Malheureusement, malgré des aperçus ingénieux, et même des vues très-étendues qui ont été découvertes par ces modernes recherches philosophiques sur l'histoire, le terme final de ces recherches, c'est-à-dire, le but absolu de l'humanité sur la terre, qui est précisément ce qu'il nous importe ici de connaître, n'est pas atteint jusqu'à ce jour, ni ne pouvait l'être dans les limites du monde créé où demeure encore la philosophie.

Kant le premier, en posant des bornes à la raison spéculative, et par là même à la raison pratique, dans ce qui concerne l'accomplissement de ses grands postulats, a dû se trouver dans l'impossibilité de reconnaître le but absolu de l'humanité. Aussi, dans son écrit sur la dernière fin des choses, ce philosophe, tout en classant cette fin en naturelle, surnaturelle, et contre-

nature, ne fait que jouer avec ces idées, comme il en convient lui-même, sans arriver à aucun résultat positif.

De même, les philosophes qui ont suivi Kant, tout en renversant les barrières qu'il a voulu opposer aux progrès de la raison spéculative, n'ont pu parvenir à l'idée du but absolu de l'humanité, parce que les hautes régions où se trouve cette idée, ne sauraient être atteintes que par la raison absolue, dans sa toute-puissante VIRTUALITÉ CRÉATRICE, qui ne s'était pas encore révélée à ces philosophes. — Il suffira ici, pour montrer cette absence de l'idée sur le but final de l'humanité, d'alléguer les vues historiques dans les quatre derniers parmi les principaux systèmes philosophiques qui ont été produits après Kant, c'est-à-dire, les vues de Hegel, de Krause, de F. Schlegel, et de Schelling.

Or, pour ce qui concerne d'abord les vues historiques de Hegel, il est vrai que ce philosophe n'a pas accompli son système de la philosophie de l'histoire (*). Mais, en considérant l'histoire, ainsi qu'il l'a fait, et avec raison, comme la réalisation dans le temps de la nature spéciale et distinctive de l'homme, c'est-à-dire, de la MORALITÉ, rien n'annonce que, sur cette voie, Hegel serait parvenu à l'idée du but absolu de l'humanité, parce que, précisément sur une telle voie, la découverte de cette haute idée dépend de celle de la FONDATION absolue de la moralité, comme nous le verrons à l'instant; fondation supérieure qui constituera la MESSIANITÉ dans l'homme, et qui, malgré les progrès décisifs de la philosophie pratique depuis Kant, n'est pas encore devenue, avec clarté, un problème positif pour les successeurs de ce grand philosophe, ni par conséquent pour Hegel lui-même (1).

Pour ce qui concerne ensuite les vues historiques de Krause, on prévoit que, dans son système panenthéistique, comme il le nomme lui-même (2), l'idée d'une FIN de l'humanité peut seule être saisie, mais nullement l'idée d'un BUT ABSOLU des êtres raisonnables. Aussi, conséquent à ses principes, ce philosophe n'envisage-t-il l'histoire, c'est-à-dire, la réalisation progressive de la vie humaine, que par analogie avec l'idée de la vie en général, pour lui attribuer des époques d'âges, savoir, trois époques ascendantes, d'enfance, de jeunesse, de maturité, et deux époques descendantes, de haute maturité, et de vieil-

(*) Postérieurement à la rédaction de l'écrit présent sur la Pédagogie, un philosophe de l'école de Hegel, M. le comte A. Cieszkowski, voulant compléter ce qui manquait aux travaux de son maître, a publié, sous le titre de *Historiosophie*, un essai de philosophie de l'histoire. Mais, n'ayant encore que les idées des philosophes allemands, cet auteur, d'origine slave, et d'ailleurs très-distingué, n'a pu dépasser la sphère, sans doute très-vaste, des idées germaniques sur la philosophie. Et il paraît même retomber dans d'autres idées, en avançant que l'avenir de l'humanité sera une synthèse du paganisme et du christianisme.

(1) Encyklopædie der philos. Wissenshaften (1827), et Grundlinien der Philos. des Rechts (1821).

(2) Vorlesuugen über das System der Philosophie (1828, page 256).

lesse (1); époques d'âges où disparaît nécessairement toute idée d'un but final de l'espèce humaine.

Pour ce qui concerne de plus les vues historiques de F. Schlegel, elles se réduisent bonnement à des considérations purement religieuses; de sorte que ce philosophe, si toutefois il mérite ce nom, en reste encore aux simples PROBLÈMES dont la religion propose la SOLUTION à la philosophie. Ainsi, la RÉHABILITATION de l'homme, que cet auteur, si distingué d'ailleurs, assigne comme terme de l'histoire (2), n'est encore rien autre qu'un simple problème religieux que la philosophie doit résoudre. Bien plus, comme nous l'avons montré dans le *Prodrome du Messianisme*, cette réhabilitation, lorsqu'elle sera opérée par les voies rationnelles que la philosophie absolue découvre aujourd'hui, n'offrira encore que l'accomplissement des DESTINÉES RELATIVES de l'actuelle espèce humaine. — Peut-être aussi, en considérant ce que le même auteur dit ailleurs (3) de cette réhabilitation de l'homme, en la rattachant à une théocratie finale, et surtout à une palingénésie universelle, serions-nous en droit, sans même alléguer d'autres preuves, de ne voir, dans cette prétendue philosophie, rien autre que des manifestations mystiques, produites et rangées sous les formes supérieures de la philosophie moderne.

Pour ce qui concerne enfin les idées de Schelling sur la philosophie de l'histoire, c'est tout bonnement de la poésie panthéistique, comme l'est nécessairement tout son premier système de philosophie, quoiqu'il se défende fortement contre cette accusation de panthéisme (4). En effet, lorsque, dans son principe premier, dans l'IDENTITÉ ABSOLUE, il ne peut saisir que le CARACTÈRE de l'absolu, c'est-à-dire, son reflet dans le monde chrématique ou créé, ou plutôt sa DÉTERMINATION NÉGATIVE dans ce monde créé, et qu'il ne peut ainsi atteindre l'ESSENCE MÊME de l'absolu, qui, dans un monde achrématique ou créateur, constituerait la DÉTERMINATION POSITIVE de l'idée de l'absolu, ce philosophe est forcé, malgré sa répugnance poétique, à n'attribuer à son absolu qu'une faculté également chrématique ou opposée à la faculté créatrice, c'est-à-dire, le simple logisme de la rationalité déterminatrice par laquelle, au moyen d'une évolution forcée, s'engendrerait l'univers. Et alors, en faisant ainsi dériver, sur une voie nécessaire et inévitable, l'univers entier de son principe unique, cet univers, quel qu'il soit, malgré son apparente et arbitraire émancipation poétique de toute loi, est NÉCESSAIREMENT identique avec ce principe absolu; et c'est là ce qui constitue le *panthéisme.* Aussi, malgré les efforts de Schelling, il lui a été impossible de légitimer l'idée de la LIBERTÉ,

(1) Vorlesungen über die Grundwahrheiten der Wissenschaft (1829).

(2) Philosophie der Geschichte (1829).

(3) Philosophie des Lebens (1828).

(4) Philosophie und Religion (1804). — Et Philosophische Schriften, pag. 402 et 404 (1809).

telle qu'elle s'établit dans son système panthéistique. Et par conséquent, même à plus forte raison, l'idée de l'HISTOIRE, qu'il fixe dans le *développement insensible de la manifestation de Dieu dans le monde,* est tout à fait erronée; car, étant forcé de déclarer cette manifestation comme NÉCESSAIRE (1), ce philosophe détruit par là, non-seulement la liberté de l'homme, dans son progressif développement historique, mais de plus la liberté même de Dieu. Aussi, ne résulte-t-il, ni ne peut-il résulter, de sa prétendue philosophie de l'histoire, aucun but absolu ou suprême pour l'homme; et par conséquent, dans ce prétendu développement de la manifestation de Dieu, n'ayant aucun but déterminé, tout est arbitraire, et les époques historiques ne sont alors qu'autant d'imaginations poétiques.

Ainsi, les grands progrès de cette haute philosophie germanique n'ont pas encore atteint l'idée du but absolu de l'humanité. Et par conséquent, en nous tournant du côté de cette philosophie, où nous avions l'espoir fondé d'un meilleur succès, nous nous trouvons manquer de l'élément essentiel, dont nous avons ici besoin pour accomplir l'éducation. — Heureusement, ce que la philosophie germanique, que nous venons de consulter, n'a pu faire encore, la philosophie absolue, qui découvre enfin les hautes régions des vérités philosophiques, l'a fait déjà, comme on le voit dans le Prodrome du Messianisme, où nous allons prendre la grande idée du but absolu de l'humanité, qu'il nous importe ici essentiellement de connaître.

Or, on conçoit immédiatement que la fixation du but absolu de l'humanité doit être indépendante de toutes conditions physiques ou terrestres de l'homme. Bien plus, on conçoit que, dans les régions rationnelles où doit avoir lieu cette haute fixation, elle est produite, en origine, par la raison pratique, c'est-à-dire, qu'en principe elle doit être purement morale; car, c'est dans la moralité que se manifeste la nature propre et distinctive de l'homme, en le considérant comme être raisonnable, et c'est à cette nature propre de l'être raisonnable que doit être adéquat le but absolu de l'humanité. Ainsi, dans le domaine de la morale, en embrassant son étendue entière, l'idée du BUT ABSOLU de l'homme se joint nécessairement à celle de la LOI MORALE, comme un complément indispensable de cette dernière; parce que, sans un tel but absolu, la loi morale, quelque auguste qu'elle soit en elle-même, n'aurait aucune fondation rationnelle. On conçoit même que ce but final de l'homme, considéré comme base rationnelle de la fondation de la loi morale, doit constituer le BIEN ABSOLU de l'être raisonnable, terme de toute création, et qu'il doit ainsi dépasser la valeur de ce que la philosophie pratique de Kant nomme BIEN SUPRÊME, où sont encore impliquées les conditions physiques du BONHEUR.

En embrassant ainsi le domaine entier de la morale, c'est-à-dire, en joi-

---

(1) *Ibid.* Untersuchungen über das Wesen der Freiheit, etc. (1809).

gnant à la loi morale le but absolu de l'homme, son indispensable complément, on reconnaît que la vraie philosophie pratique, étant saisie dans son absolue généralité, doit, d'une part, déterminer à priori la loi morale, ce qui constitue la FIXATION de la moralité, et, de l'autre part, déterminer également à priori le but absolu de l'homme, ce qui constitue la FONDATION de la moralité, en établissant une connexion rationnelle entre la loi morale et ce but absolu. — Or, de ces deux parties constituantes de la philosophie pratique, la première, formant la fixation de la moralité, a seule été traitée et accomplie dans la haute philosophie germanique; et elle l'a été nommément, dès le début de cette philosophie supérieure, par Kant lui-même, qui a ainsi fixé péremptoirement la loi morale dans la LÉGISLATIVITÉ des actions spontanées de l'homme, c'est-à-dire, dans leur aptitude à devenir des lois universelles. La seconde de ces deux parties constituantes, formant la fondation de la moralité, n'a pas encore été introduite dans la philosophie pratique, pas même en Allemagne; probablement à cause de la vive satisfaction que cette révolution inattendue dans la fixation définitive de la morale avait produite généralement, et probablement aussi par suite de la préoccupation des philosophes allemands à compléter didactiquement le système de Kant, et à porter la spéculation à des régions plus élevées. Le seul philosophe qui ait senti ce défaut de la philosophie pratique, sans pouvoir néanmoins s'en rendre compte expressément, fut le célèbre théologien Schleirmacher, qui accusait d'insuffisance toutes les doctrines morales, depuis Platon jusqu'à Kant et Fichté (1); mais, par là même qu'il ne put encore fixer le point essentiel, il n'obtint, par sa critique, aucun résultat positif.

Toutefois, ce défaut essentiel de la philosophie pratique ne put échapper entièrement à la sagacité de Kant. — Ainsi, dans l'impuissance où il était encore de s'élever à l'idée même du but absolu de l'homme, idée qui est absolument requise pour compléter le système de la philosophie pratique, ce philosophe y suppléa, avec un rare pressentiment de la vérité, par ses deux grands postulats, celui de l'immortalité de l'âme, et celui de l'existence de Dieu, rémunérateur des actions morales; postulats qu'il emprunta d'ailleurs à la religion chrétienne. — C'est tout ce qu'il put faire en méconnaissant l'infinie virtualité créatrice de notre raison.

En effet, c'est uniquement par l'exercice de cette virtualité infinie de sa raison que l'homme peut créer, dans toute la force de ce mot, l'idée du but absolu de son existence sur la terre, comme nous l'avons montré dans le *Prodrome du Messianisme*, où cette doctrine absolue se trouve déjà établie rigoureusement, et où nous devons renvoyer le lecteur pour la déduction de ces grandes vérités. — Ici, après avoir reconnu irrécusablement la nécessité

---

(1) Grundlinien einer Kritik der bisherigen Sittenlehre (1803).

de cette partie complémentaire de la morale, nous nous bornerons, en nous fondant sur ce qui est ainsi établi dans le Prodrome, à signaler, ou plutôt à rappeler le résultat transcendant dont il s'agit, en déclarant que le but absolu de l'homme consiste dans sa CRÉATION PROPRE, par laquelle seule il peut obtenir l'immortalité, et accomplir ainsi les fins sublimes de son existence sur la terre. — Par l'établissement de cette auguste idée, dévoilant la DESTINÉE ABSOLUE de l'homme, et constituant une connexion rationnelle entre la morale et l'immortalité, la morale reçoit enfin une FINALITÉ ABSOLUE; et par conséquent, les actions morales de l'homme, en outre de leur dignité propre, prennent désormais le caractère profondément religieux d'une immédiate et sainte validité. — Quant au mode transcendant suivant lequel s'établissent et s'enchaînent ces grandes conditions morales, nous l'avons signalé suffisamment dans le *Prodrome*, auquel nous venons de renvoyer le lecteur.

Nous connaissons donc enfin le but absolu de l'humanité, tel que nous l'a dévoilé la philosophie absolue, et tel que nous le cherchions ici pour pouvoir accomplir définitivement le système didactique de pédagogie. — Mais, dans cette détermination absolue du but final de l'homme, l'idée que nous venons d'en fixer est encore transcendante, et ne saurait ainsi recevoir une application immédiate dans les régions temporelles où il s'agit aujourd'hui de constituer péremptoirement l'éducation. Et en effet, le but absolu de l'espèce humaine, tel que nous venons de le dévoiler, n'est pas encore le but IMMÉDIAT de l'humanité actuelle : il n'est que le but FINAL de l'humanité entière, auquel, après son complet développement, elle doit parvenir, si elle veut atteindre à ses destinées absolues sur la terre. Ainsi, à chaque pas de son développement progressif, l'humanité se dirige nécessairement vers ce but final et absolu de son existence; mais, cette direction constante et identique ne se réalise, à chaque degré de ce progrès de l'humanité, que dans des déterminations spéciales et appropriées à ce degré même de son développement, c'est-à-dire, au degré de réalité que l'humanité a acquise jusqu'alors. Il en résulte naturellement, dans cette marche progressive de l'espèce humaine, une DIRECTION constante vers son BUT FINAL, que nous venons de dévoiler, et une série de BUTS SUCCESSIFS, subordonnés à ce but absolu, et servant, l'un après l'autre, pour aligner ou fixer progressivement la direction constante dont il s'agit. — Or, c'est la détermination à priori de cette direction constante de l'humanité vers son but final, détermination réalisée positivement dans les différents buts successifs, par lesquels se trouve ainsi fixée matériellement une telle marche progressive, c'est, disons-nous, cette détermination à priori qui est le véritable et l'unique objet de la PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE.

C'est donc dans la philosophie de l'histoire, telle que nous venons de la concevoir à priori, que nous devons actuellement chercher le but spécial de l'humanité à l'époque présente de son existence, pour pouvoir assigner à l'é-

ducation, privée et publique, le vrai but qu'elle doit avoir aujourd'hui, et qui lui manque encore entièrement. — Bien plus, si cela était possible, c'est dans la même philosophie de l'histoire que nous devrions chercher la direction constante de l'humanité vers son but final, pour pouvoir, dès à présent, assigner définitivement à l'éducation son but absolu, dans le cas où cette haute direction permanente de l'humanité se trouverait, déjà aujourd'hui, établie suffisamment pour offrir à l'éducation un but positif, immanent, et, comme tel, susceptible d'une application immédiate dans l'état actuel du développement de l'humanité ou de la réalité humaine.

Nous pouvons annoncer que cette double recherche, spécialement la dernière, seront couronnées d'un succès complet; et par conséquent que, dès aujourd'hui, nous pourrons assigner définitivement à l'éducation son but final et absolu, dont elle a besoin si urgemment, et dont les hommes ne se doutent même pas encore. — Mais, préalablement à ces recherches, fixons d'abord quelques idées positives concernant la philosophie de l'histoire, en remarquant ici, d'une part, que, d'après notre détermination susdite de cette philosophie spéciale, ce sont les différents buts successifs du progrès de l'humanité qui seuls, dans la durée de leur obtention respective, peuvent établir ce que l'on doit nommer PÉRIODES HISTORIQUES, de sorte qu'autant qu'il existe de ces buts réellement distincts, autant il y a de pareilles périodes; et de l'autre part, que, d'après la même détermination à priori de la philosophie de l'histoire, c'est la direction constante de l'humanité vers son but absolu, lorsqu'elle se trouve fixée didactiquement, qui seule peut constituer et qui constitue effectivement la vraie LOI DU PROGRÈS de l'espèce humaine. Ainsi, pour notre objet présent de la pédagogie, nous avons à découvrir, dans la philosophie de l'histoire, d'abord, le but spécial de notre actuelle période historique, pour l'attribuer aujourd'hui à l'éducation elle-même, et ensuite, surtout, la loi générale du progrès de l'humanité, pour assigner définitivement à l'éducation son but final et absolu. — Procédons maintenant à ces recherches.

Avant tout, remarquons que, puisque la vraie philosophie de l'histoire ne peut être établie qu'après la découverte du but absolu de l'humanité, auquel elle doit nécessairement être subordonnée, il est manifeste que, nonobstant les grandes vues historiques que l'on a développées en Allemagne par l'influence de la philosophie transcendantale, la philosophie elle-même de l'histoire n'a pu encore s'établir dans ce pays éclairé, parce que, comme nous l'avons reconnu plus haut, le but absolu de l'homme y est demeuré méconnu jusqu'à ce jour. — C'est la philosophie absolue qui seule, en dévoilant ce but final des êtres raisonnables, a pu définitivement procéder à l'établissement didactique et infaillible de la vraie philosophie de l'histoire. Et c'est aussi ce qui a été fait dans le *Prodrome du Messianisme*, où se trouve fixé et déduit, dans tous ses principes, le système entier de la philosophie de l'histoire, dont le terme

final, auquel tendent toutes les parties de ce grand système, constitue précisément le but absolu de l'humanité, dernier et auguste accomplissement des destinées de l'homme. — C'est donc encore dans le *Prodrome du Messianisme* que nous devons chercher les buts, spécial et général, que nous avons à donner à l'éducation (*).

Nous supposerons ainsi que le lecteur connaît la philosophie de l'histoire qui a été fixée dans l'ouvrage que nous venons de mentionner. Ce serait, en effet, sortir entièrement de notre sujet présent que de reproduire les déductions qui amènent l'établissement de la philosophie de l'histoire. Il faut que l'étude en soit faite préalablement, pour que l'on n'ait à s'occuper ici que de la seule application dont il s'agit. — Néanmoins, pour ceux des lecteurs qui pourraient ne pas connaître le *Prodrome du Messianisme*, et qui se trouveraient ainsi arrêtés dans l'étude de la présente application pédagogique de l'histoire, nous joignons ici, en forme de résumé, le système des déterminations fondamentales qui, comme parties constituantes, opèrent l'établissement de cette difficile philosophie de l'histoire, attendue en vain jusqu'à ce jour. — Le voici, tel qu'il a déjà été produit dans le *Prodrome du Messianisme :*

SYSTÈME ABSOLU DE LA PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE.

Nota. — Nous pouvons nous dispenser de reproduire ici ce système de la philosophie de l'histoire, puisque, dans l'ouvrage présent, nommément dans la présente Réforme de la Philosophie (pag. 543 à 547), il constitue l'Ordre VII de notre Prototype de la Création, cet ordre final qui, par anticipation, a été publié dans le Prodrome. Et nous pouvons nous en dispenser d'autant plus, que cette philosophie de l'histoire a été développée complétement dans la Métapolique messianique, et reproduite ultérieurement dans les Prolégomènes du Messianisme. — Nous pouvons donc, en supposant que le lecteur substitue ici le susdit Ordre VII de notre présent Prototype de la Création, continuer la suite de l'ancien écrit sur la Philosophie de la Pédagogie, que nous produisons actuellement.

Telle est donc cette décisive philosophie de l'histoire qui, en outre de sa valeur didactique dans le domaine même de l'histoire, où elle opère ainsi une réforme définitive, offre enfin, avec infaillibilité, la fixation absolue des DESTINÉES DE L'HOMME, en dévoilant, non-seulement l'origine de l'actuelle espèce

---

(*) Il ne faut pas perdre de vue que cette Philosophie de la Pédagogie a été écrite immédiatement après la publication du *Prodrome du Messianisme*, et que, pour ne pas perdre de temps, nous reproduisons ici cet écrit tel qu'il avait été rédigé alors.

humaine (*), mais de plus et principalement le terme glorieux de son existence. Et c'est précisément dans cette haute attribution d'offrir la fixation des destinées humaines que cette philosophie de l'histoire devient désormais le guide, la RÈGLE FONDAMENTALE, de toutes les sciences morales, et par conséquent aussi de la science de l'éducation, qui nous occupe actuellement, et dont nous devons ainsi chercher le but final dans ce développement progressif des buts de l'humanité.

Avant d'aborder cette application à la pédagogie, nous devons encore prévenir ici que les traits principaux de la définitive philosophie de l'histoire, dont nous venons de reproduire le système absolu d'après le *Prodrome du Messianisme*, ont déjà été publiés en 1818, dans les opuscules intitulés le *Sphinx;* et nommément que la première et la troisième ères, celle des buts relatifs et celle des buts absolus, ont été signalées dans l'*Introduction au Sphinx*, et que l'ère des buts transitifs, formant la période critique de l'antinomie sociale, l'a été dans le *Premier Numéro du Sphinx*. — Nous le faisons remarquer pour rendre attentifs les hommes sur les menées encore inconnues de certaines sectes mystiques, qui, pour remplir leur mission infernale, cherchent à pervertir le sens de toute production décisive pour l'humanité. En effet, voyant que le public n'avait pas aperçu cette aurore de la vérité dans le *Sphinx*, et voulant détourner les hommes de ces vues salutaires, les bandes mystiques de France, en s'imaginant d'ailleurs que le temps était déjà venu pour faire triompher le mauvais principe sur la terre, et en produisant ainsi, sous le faux nom de *Saint-Simonisme*, l'indigne comédie publique de la religion du Satan, appuyèrent entièrement leur risible doctrine sur une perversion complète des vérités signalées dans le *Sphinx*, en les appliquant ainsi à rebours, surtout dans le sens des QUATRE PREMIÈRES PÉRIODES HISTORIQUES, aux vues ineptes de la susdite école économistique ou physiocratique. — Ainsi, ces bandes perverses, pour doter les soi-disant Saint-Simoniens et leurs ignares visionnaires, fondèrent ouvertement une prétendue doctrine religieuse sur un vol public dénaturé ; et les hommes en furent dupes complétement. — De même, on a voulu assimiler ces hautes déterminations philosophiques des périodes de l'humanité, fixées immédiatement par la loi de création, à de certains contes bleus palingénésiques, inventés nécessairement sans principe et sans règle, comme si, entre les productions absolues de la raison, dont la vérité est une conséquence infaillible de la loi de création qui y préside, et les rêveries fantasques de l'imagination, dont la fausseté est, à son tour, une conséquence infaillible de l'absence de

(*) Dans le développement de ce qui constitue ici les *temps des traditions*, en remontant à l'origine de ces temps, le messianisme ou la philosophie absolue, qui a fixé cette marche historique de l'espèce humaine, doit pénétrer jusque dans le *monde primitif*, et en dévoiler également toutes les circonstances et même son origine absolue, comme nous l'avons déjà dit ailleurs.

tout critérium, il pouvait, loin de la moindre analogie, y avoir autre chose qu'un frappant contraste. — Mais, revenons à notre sujet.

En examinant, dans notre système absolu de l'histoire, les différents buts progressifs de l'humanité, on reconnaît que, dans sa période actuelle, c'est-à-dire, dans la cinquième période historique, qui s'établit depuis la révolution française, il existe à la fois deux buts distincts, résultant respectivement de la réunion, d'une part, des buts PASSIFS de la première et de la troisième périodes, et de l'autre, des buts ACTIFS de la deuxième et de la quatrième périodes. Et joignant à cette observation ce que, dans le *Prodrome du Messianisme*, nous avons établi sur la nature respective de ces divers buts, et sur la tendance spéciale des deux partis politiques, du droit divin et du droit humain, qui poursuivent séparément les deux buts composés ou systématiques de la période actuelle, on reconnaîtra en outre que, par là même que ces deux buts simultanés de la période présente sont diamétralement opposés l'un à l'autre, cette cinquième période de l'humanité constitue une absolue ANTINOMIE SOCIALE, et forme ainsi, pour la première fois, une véritable PÉRIODE CRITIQUE, puisque, par l'exclusion réciproque des deux buts dominants, il n'existe proprement, dans cette période, aucun but universel de l'humanité, c'est-à-dire, aucun but qui puisse être avoué par tous les hommes. — Ce n'est pas ici le lieu de reproduire les diverses circonstances, et nommément les principes et les résultats de cette critique période de l'espèce humaine : nous les avons déduits suffisamment dans le *Prodrome* susdit ; et c'est là que nous devons renvoyer le lecteur pour puiser la connaissance positive de l'état actuel de l'humanité, connaissance dont nous avons ici besoin. — Nous arrêterons donc que le caractère distinctif de la cinquième période historique consiste dans l'ABSENCE DE TOUT BUT UNIVERSEL pour l'humanité ; et nous en tirerons, pour notre objet de l'accomplissement de l'éducation par un but absolu, la triste conséquence que, sous le point de vue matériel sous lequel se présente ainsi l'état actuel de l'humanité, l'éducation elle-même, privée et publique, se trouve nécessairement manquer aujourd'hui de tout but universel. — Cette conséquence est évidemment réglée d'après la loi fondamentale des recherches pédagogiques, telle que nous l'avons fixée plus haut en reconnaissant que le but de l'éducation doit, dans tous les temps, être conforme au but même de l'humanité. Et comme telle, cette fatale conséquence aggrave beaucoup l'actuelle position critique de l'humanité, en fermant, pour ainsi dire, l'unique voie qui s'offre pour sortir, par de futures générations, de l'embarras funeste et inextricable où se trouvent ainsi jetées les générations présentes.

Toutefois, il est à présumer, d'après ce que nous avons reconnu plus haut de la direction constante de l'humanité vers son but absolu, qu'il doit y avoir, sous un point de vue supérieur au point de vue matériel où nous venons d'abord de nous placer, un but quelconque, sinon objectif, du moins subjectif,

qui, dans ce moment, accuse cette direction constante de l'humanité vers son but final. — Et en effet, un examen ultérieur et plus approfondi de notre système absolu de la philosophie de l'histoire fera reconnaître que la cinquième période historique, dont il s'agit actuellement, et qui, à elle seule, embrasse toute une ère historique, celle des buts transitifs, a proprement pour objet la TRANSITION des buts physiques ou relatifs de l'homme à ses buts rationnels ou absolus; de sorte que cette transition, en la considérant sous le point de vue des régions absolues où il s'agit d'arriver, constitue très-positivement, au milieu de la divergence des buts respectifs et opposés des deux partis politiques, un véritable BUT UNIVERSEL de l'humanité.

Mais, ce but universel de la cinquième période, en outre qu'il est transcendant, puisqu'il dépasse les régions physiques, est purement SUBJECTIF, en tant qu'il n'indique qu'un passage de la nature physique ou terrestre de l'homme à sa nature rationnelle ou absolue, sans signaler rien hors de nous qui, comme terme ou règle, puisse nous servir pour opérer ce passage. — Néanmoins, comme tel, ce but universel de la période actuelle ne laisse pas que d'exercer déjà une grande influence sur l'humanité, du moins une influence négative, en lui révélant l'absence de toute valeur absolue dans les buts physiques ou terrestres qu'elle a poursuivis jusqu'à ce jour, et en la poussant ainsi à chercher des buts supérieurs, plus dignes de sa nature rationnelle, qui constitue son essence propre et qui, en elle-même, est indépendante de toutes conditions physiques ou terrestres. Aussi, dans cette influence supérieure, le but universel de la transition des buts physiques ou relatifs de l'homme à ses buts rationnels ou absolus, quoique purement subjectif, est-il déjà propre à être appliqué à l'éducation actuelle, en servant ainsi à ennoblir la jeunesse par la perspective d'un avenir plein de dignité, et aussi proche qu'il est urgent aujourd'hui.

Seulement il reste à craindre que cet avenir, demeurant encore indéterminé, ne se présente à chaque homme, surtout dans sa jeunesse, suivant ses vues personnelles, et par conséquent comme produit d'un simple jeu de son imagination; ainsi que l'expérience paraît déjà nous l'apprendre suffisamment, en nous montrant la tourmente où se trouvent aujourd'hui les peuples civilisés, et les périlleuses réformes, en quelque sorte permanentes, par lesquelles ils essayent de trouver quelque chose de mieux que leur état actuel. — Le but subjectif dont il s'agit, celui de la transition des buts terrestres de l'homme à ses buts éternels, demeure donc, non-seulement insuffisant, mais de plus dangereux, aussi bien pour les hommes eux-mêmes que pour la jeunesse actuelle. Et il devient urgent de découvrir, dès aujourd'hui, dans le cas où cela est déjà possible, la règle positive de la direction constante de l'humanité vers son but final et absolu; règle que, sous le nom de loi du progrès, nous avons conçue plus haut comme nécessaire, et comme devant se révéler à l'homme de plus en plus clairement. En effet, lorsque cette loi sera connue, non purement

comme existante, car cela n'apprend rien, mais bien par la détermination didactique de son essence elle-même, on pourra, d'après une telle loi, donner une direction positive et précise à cette vague tendance de l'humanité actuelle de passer de ses buts physiques ou relatifs à des buts rationnels ou absolus, et par conséquent une direction pareille et définitive à l'éducation elle-même, qui se trouvera ainsi alignée péremptoirement vers son but final.

Or, en examinant ultérieurement notre système absolu de la philosophie de l'histoire, on verra que c'est précisément dans la présente époque critique de l'humanité que la loi du progrès doit s'établir nécessairement, et qu'elle doit, par conséquent, se manifester aux hommes. On peut même le concevoir facilement à priori ; car, d'après ce que nous venons de reconnaître ici, lorsqu'il n'existe plus aucun but objectif qui soit avoué par tous les hommes, et lorsqu'il n'existe alors universellement qu'un but subjectif, celui de la transition des buts physiques ou terrestres aux buts rationnels ou absolus de l'homme, il devient urgent, pour ne pas se perdre dans un vague indéfini et indéterminé, de fixer didactiquement la direction constante de l'humanité vers son but final, c'est-à-dire, d'établir la règle de cette direction permanente, règle qui constitue ainsi la véritable LOI DU PROGRÈS de l'espèce humaine.

Quant à cette loi elle-même, en complétant ce qui, dans le présent système absolu de la philosophie de l'histoire, se trouve accusé à cet égard, par ce qui, dans le *Prodrome du Messianisme*, a été reconnu expressément et avec une certitude absolue, nous saurons que la vraie loi du progrès, déterminée didactiquement dans son essence elle-même, consiste en ce que les deux grandes tendances de l'humanité, qui, dans leur opposition, constituent les deux partis politiques, du droit humain et du droit divin, et qui, comme tels, se partagent aujourd'hui l'empire du monde civilisé, ont pour objets respectifs, l'un, celui du droit humain, la CRÉATION DU VRAI, et l'autre, celui du droit divin, la CRÉATION DU BIEN. — Ainsi, la PRODUCTION SPONTANÉE ET PROGRESSIVE DU VRAI ET DU BIEN SUR LA TERRE, telle qu'elle est opérée séparément par deux tendances distinctes et opposées qui s'établissent actuellement dans l'humanité, constitue l'essence de cette grande LOI DU PROGRÈS que suit la direction constante de l'espèce humaine pour arriver à son but absolu et final. Et c'est cette auguste loi qui, dans une telle détermination didactique et absolue, doit, dès aujourd'hui, être prescrite péremptoirement à l'humanité, comme étant l'unique voie qui peut la conduire à l'accomplissement de ses destinées sur la terre, et par conséquent comme étant l'indication permanente du but final des êtres raisonnables. C'est donc aussi cette positive loi du progrès qui doit définitivement donner à l'éducation, privée et publique, sa direction finale et absolue, en lui attribuant, dans cette direction, le but final et absolu de l'humanité.

C'est ainsi que l'éducation reçoit enfin, dans cette direction finale et absolue, une détermination positive de son objet. — Mais, en quoi consiste cette créa-

tion progressive du Vrai et du Bien sur la terre? — C'est là, à son tour, l'objet de l'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE. Et comme telle, cette histoire de la philosophie, considérée dans cette attribution caractéristique de faire connaître la création progressive du Vrai et du Bien, devient le guide principal de l'éducation.

Malheureusement, jusqu'à ce jour, l'histoire de la philosophie, sous toutes les différentes formes sous lesquelles on a tenté de la produire, ne répond pas encore au caractère distinctif que nous venons de lui découvrir. Partout, elle n'offre encore qu'une exposition des différents systèmes de philosophie, rangés les uns après les autres, et n'ayant ainsi, entre eux, d'autre lien que leur succession chronologique. Aussi, loin de présenter un développement progressif d'un ordre unique de réalités intellectuelles, toutes ces histoires de philosophie ne paraissent-elles produire qu'un catalogue, plus ou moins raisonné, des différents systèmes d'erreurs philosophiques ; au point que les hommes vulgaires n'y voient qu'une preuve de ce que la philosophie est une chimère qu'il est impossible de réaliser. — Et cette imperfection de toutes les histoires de la philosophie était inévitable jusqu'à ce jour, parce que le Vrai et le Bien que les différents systèmes de philosophie avaient pour objet de produire, ne pouvaient être obtenus que par un véritable acte de création rationnelle ; et cette création rationnelle, comme toute autre création de réalités, ne pouvait s'exercer que sous la règle universelle de la LOI DE CRÉATION. Ne connaissant donc pas cette loi de création, qui présidait au développement progressif des vérités philosophiques, les historiens de la philosophie ne pouvaient saisir la connexion génétique entre ces diverses productions philosophiques, en apparence si contradictoires entre elles.

Ce n'est qu'aujourd'hui, lorsque la loi de création est enfin dévoilée aux hommes, qu'on pourra, en retrouvant son influence dans les différentes productions philosophiques, concevoir et exécuter une véritable histoire de la philosophie, dont l'objet sera ainsi le développement progressif d'un seul ordre de réalités intellectuelles, nommément, la création progressive et non interrompue du Vrai et du Bien ; de manière à ce que cette histoire de la philosophie, loin de signaler une suite d'erreurs, ne présente au contraire qu'une suite continue d'élaborations philosophiques d'un seul et même ordre de réalités intellectuelles, comme cela a lieu dans l'histoire des mathématiques, dans celle de la physique, et généralement dans l'histoire de toutes les sciences positives, où leurs vérités respectives se sont ainsi produites et développées progressivement. Alors, on verra que tous les travaux philosophiques, tous les différents systèmes de philosophie, n'avaient qu'un seul objet, et par conséquent un seul et même résultat, savoir, la création progressive du Vrai et du Bien. Et c'est cette véritable histoire de la philosophie qui précisément, d'après ce que nous venons de reconnaître de l'objet de l'éducation, doit maintenant servir de guide à sa direction finale et absolue, par laquelle elle doit s'acheminer vers le but absolu de l'humanité sur la terre.

Il importe donc, pour l'accomplissement de la présente philosophie de la pédagogie, d'établir cette véritable histoire de la philosophie que nous venons de signaler, et qui doit lui servir de guide. — En voici, pour le moins, un premier essai, qui sera suffisant provisoirement, et que les historiens de la philosophie pourront accomplir de plus en plus. Nous y joignons un appendice qui, par la triste condition que le mysticisme introduit dans notre actuelle espèce humaine, en est inséparable, savoir, la Confusion progressive du Vrai et du Bien. Et c'est ainsi que cette histoire de la philosophie présente trois ordres distincts de créations philosophiques, savoir : I. La Création progressive du Vrai ; II. La Création progressive du Bien ; et III. La Confusion progressive du Vrai et du Bien par le mysticisme.

Au moment où nous allions livrer à l'impression la suite présente, c'est-à-dire, l'histoire de la philosophie, comme guide principal de la haute éducation, les conséquences de la dernière révolution française nous forcent d'arrêter ici la production de cette Réforme de la Philosophie, c'est-à-dire, de ce second tome de notre Réforme absolue du Savoir humain. — Nous nous bornerons à joindre ici le Tableau génétique de la pédagogie, pour compléter, autant que possible, la présente philosophie de la pédagogie, en faisant remarquer que, d'après la classification qu'à la suite du Prototype de la Création de l'Univers, nous avons reconnue pour les différents ordres de création des réalités, le présent tableau génétique de la pédagogie appartient aux ordres secondaires de création, à ceux que nous désignons par [2. Ordre]. En effet, il offrira le développement génétique, toujours d'après la loi de création, de la réalité qui, dans l'ordre primaire IV, constitue l' (I. U. S.), c'est-à-dire, la culture psychique ou l'éducation, formant l'objet de la PÉDAGOGIE (dans sa généralité, appliquée à tous les âges). — Voici ce tableau génétique de l'éducation générale de l'homme.

[2. ORDRE]. — *CRÉATION DE LA PÉDAGOGIE.*

[Constituant l' (I. U. S.) dans l'Ordre primaire IV.]

(Sous le point de vue téléologique des buts de l'homme.)

A) *Théorie* ou *Autothésie ;* ce qu'il y a de *donné* dans la nature de l'homme pour établir sa culture psychique.
 a) *Contenu* ou *constitution* de la Pédagogie.
  a2) Partie *élémentaire.* = ÉLÉMENTS DE LA CULTURE PSYCHIQUE (au nombre de sept). = INSTRUCTION INFÉRIEURE.
  a3) Éléments *primitifs.*
   a4) Élément *fondamental* ou *neutre ;* pour la neutralisation du but relatif et du

but absolu dans l'homme ; *nature humaine.* (E. N.). = INSTRUCTION COLLÉGIALE (Humanités). (I)

b4) Éléments *primordiaux :*

a5) Pour le but *relatif* ou *terrestre,* concernant le *moi physique* dans l'homme ; *réalité* de son existence. (E. E.). = INSTRUCTION MONDAINE (Lire, écrire, calculer, etc.). (II)

b5) Pour le but *absolu* ou *éternel,* concernant le *moi hyperphysique* dans l'homme ; *virtualité* de sa raison. (E. S.). = INSTRUCTION RELIGIEUSE (le précepte moral et les dogmes). (III)

b3) Éléments *dérivés* ou *organiques.* = INSTRUCTION UNIVERSITAIRE (les quatre Facultés).

a4) Éléments dérivés *immédiats* ou *distincts :*

a5) Pour la prépondérance du but *relatif* ou *terrestre* dans la *nature humaine ; vie physique* de l'homme. (U. E.) = FACULTÉ DE MÉDECINE. (IV).

b5) Pour la prépondérance du but *absolu* ou *éternel* dans la *nature humaine ; vie hyperphysique* de l'homme. (U. S.). = FACULTÉ DE THÉOLOGIE. (V)

b4) Éléments dérivés *médiats* ou *transitifs :*

a5) Pour la transition du but *relatif* au but *absolu ;* le but relatif ou terrestre faisant fonction de but *absolu* ou *éternel ;* conditions *pratiques* ou *morales* dans la nature humaine. (T. E.). = FACULTÉ DE DROIT. (VI)

b5) Pour la transition du but *absolu* au but *relatif;* le but absolu ou éternel faisant fonction de but *relatif* ou *terrestre ;* conditions *spéculatives* ou *intellectuelles* dans la nature humaine. (T. S.). = FACULTÉ DES SCIENCES. (VII)

b2) Partie *systématique.* = SYSTÈMES DE LA CULTURE PSYCHIQUE (au nombre de quatre). = INSTRUCTION SUPÉRIEURE.

Nota. — C'est cette haute instruction qu'on pourrait nommer *Faculté de Philosophie*, s'il n'était pas contre la dignité de la philosophie, c'est-à-dire, contre son indépendance absolue, de la soumettre à des règlements de profession.

a3) *Diversité* dans la réunion systématique du *but relatif* et du *but absolu* de l'homme. = HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE.

Nota. — C'est là, comme nous l'avons reconnu plus haut, le *guide principal* de toute la pédagogie.

a4) Influence *partielle :*

a5) Influence du *but absolu* dans le *but relatif* ou *terrestre* de l'homme ; *création du Vrai.* (S. en E.). = PHILOSOPHIE SPÉCULATIVE. (I)

b5) Influence du *but relatif* dans le *but absolu* ou *éternel* de l'homme ; *création du Bien.* (E. en S.) = PHILOSOPHIE PRATIQUE. (II)

b4) Influence *réciproque* de ces éléments primordiaux ; *harmonie* systématique entre le but *relatif* ou *terrestre* et le but *absolu* ou *éternel* de l'homme ; par leur *concours téléologique* à sa culture psychique. (C. F.). = PHILOSOPHIE TÉLÉOLOGIQUE (l'ordre et le beau). (III)

Nota. — Un corollaire de cette philosophie, provenant de l'influence du *mysticisme* dans l'homme, établit ici les degrés progressifs de la *Confusion du Vrai* et du *Bien.*

b3) *Identité finale* dans la réunion systématique des deux éléments dérivés dis-

tincts, de la *Vie physique* et de la *Vie hyperphysique* de l'homme, par le moyen de l'élément fondamental qui leur est commun, c'est-à-dire, par la *nature humaine;* d'où résulte le *développement progressif de l'humanité.* (P. C.) = PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE. (IV)

Nota. — Dans sa généralité, cette Philosophie de l'Histoire est une partie constituante de la *Genèse messianique*, formant les trois derniers ordres du Prototype de la Création de l'Univers; et comme telle, elle appartient proprement à l'Hodégétique générale. Toutefois, par anticipation sur cette Hodégétique, le dernier des trois ordres de la Genèse messianique, c'est-à-dire, le septième ordre du Prototype de la Création de l'Univers, devient ainsi un objet de la Pédagogie.

b) *Forme* ou *relation* de la Pédagogie. = RÈGLEMENTS PÉDAGOGIQUES.

B) *Technie* ou *Autogénie;* ce qu'il *faut faire* dans la nature de l'homme pour accomplir sa culture psychique.

a) Dans le *contenu* ou dans la *constitution* de la Pédagogie.

a2) Dans la *partie élémentaire* de cette constitution.

a3) Pour les éléments *immédiats* ou *distincts :*

a4) Accomplissement de l'*instruction médicale* (I. U. E.). = INSTITUTIONS CLINIQUES, etc.

b4) Accomplissement de l'*instruction théologique* (I. U. S.). = INSTITUTIONS MISSIONNAIRES, etc.

b3) Pour les éléments *médiats* ou *transitifs:*

a4) Accomplissement de l'*instruction juridique* (I. T. E.). = CONCOURS JURIDIQUES (pour l'obtention du doctorat, etc.).

b4) Accomplissement de l'*instruction scientifique* (I. T. S.). = CONCOURS SCIENTIFIQUES (pour l'obtention des grades, etc.).

b2) Dans la *partie systématique* de cette même constitution.

a3) Pour l'accomplissement de l'*harmonie préétablie* ou de la *préformation primitive* dans les deux éléments primordiaux, dans le *but relatif* ou *terrestre*, et le *but absolu* ou *éternel* de l'homme; préformation qui offre les *raisons suffisantes* pour le développement accompli de la *finalité* dans la *direction pédagogique* (R. S.). = ÉDUCATION SPÉCIALE (privée, publique ou nationale, etc.).

Nota. Il faut ici remarquer que la *direction générale* de l'éducation appartient, en principe, à l'Union-Absolue, qui, comme nous le savons, a pour objet la direction générale de l'humanité vers ses destinées finales sur la terre. Aussi, avons-nous reconnu plus haut que la Pédagogie relève de l'Hodégétique générale. Mais, lorsque l'Union-Absolue n'a pas encore une existence légale, c'est l'État qui la remplace provisoirement, parce que son but, quoique inconnu, se confond nécessairement avec le but final de l'humanité, en vue duquel s'exerce ainsi l'autorité politique. Et par conséquent, en vertu de cette anticipation tacite sur les fonctions de l'Union-Absolue, lorsque cette Union n'existe pas encore, l'État exerce à lui seul la direction générale de l'éducation. — Nous disons *à lui seul,* parce que l'Église, quel qu'en soit le caractère légal, ne peut participer à cette direction, à cause que toutes les confessions chrétiennes en sont encore aux dogmes, c'est-à-dire, aux *problèmes religieux*, et qu'elles n'ont pas encore la *solution* de ces

problèmes, c'est-à-dire, la Vérité religieuse elle-même, qui seule pourrait les autoriser à anticiper sur les fonctions de l'Union-Absolue. — Toutefois, lorsque, au sein d'une Église, il se formerait, par les membres de son clergé, une association d'hommes supérieurs qui, suspendant leurs propres errements, viseraient loyalement à constituer l'Union-Absolue, la direction de l'éducation pourrait leur être confiée par l'État.

b3) Pour l'accomplissement de l'*identité finale* dans les deux éléments distincts, dans la *vie physique* et dans la *vie hyperphysique* de l'homme, par l'ascension à l'*identité primitive* des deux éléments primordiaux ; identité primitive qui offre, comme sa *loi suprême*, l'accomplissement de la Pédagogie. (L. S.). = Assimilation pédagogique (Assimilation de l'éducation de l'homme à celle de l'humanité entière dans les progrès de son développement).

Nota. — Ainsi cette loi suprême de la Pédagogie dépend de la détermination des progrès successifs de l'humanité ; détermination qui, servant de point de mire à la direction de l'humanité, fait partie de l'Hodégétique, et forme spécialement sa partie spéculative, qui, comme nous l'avons reconnu plus haut, constitue la Genèse messianique.

b) Dans la *forme* ou dans la *relation* de la Pédagogie.

a2) Dans la partie *élémentaire* de cette relation; accomplissement des éléments dérivés ou organiques de la Pédagogie, en vue de l'*uniformité* dans sa production, comme règle ou *canon génétique* du développement accompli de la culture psychique de l'homme. (C. G.). = Discipline pédagogique.

b2) Dans la partie *systématique* de cette même relation ; accomplissement des parties systématiques de la Pédagogie, en vue de son *identité finale*, comme *problème-universel* de la production accomplie de la culture psychique de l'homme. (P. U.). = Développement de la conscience (dans sa quintuple gradation, fixée aux pages 98 et 99 des Prolégomènes du Messianisme).

Par les raisons que nous venons d'alléguer, nous sommes forcés, non-seulement de terminer ici cette Philosophie de la Pédagogie, mais de plus d'arrêter à ce point toute la production de la présente Réforme de la Philosophie. — Il manque ainsi, à l'accomplissement de cette Réforme, d'abord, dans sa présente deuxième partie, toute la Philosophie de l'Encyclopédie, et surtout toute la Genèse messianique, dont l'importance est très-grave, dans ce moment, pour la direction de l'humanité dans sa critique période actuelle. Et il manque de plus, à cet accomplissement de la présente Réforme de la Philosophie, toute sa troisième partie, ayant pour objet les trois déterminations définitives du monde moral, savoir, l'État, l'Église, et l'Union-Absolue. — Il y manque enfin un complément de la solution des vingt-un grands problèmes de l'humanité, correspondant à ces trois déterminations définitives du monde moral. Heureusement, les principaux de ces grands problèmes de l'humanité, ceux

précisément dont les objets paraissaient placés hors de l'atteinte de la raison de l'homme, tels que les problèmes de la création propre de Dieu, de la création de l'Univers, et de la création propre de l'Homme, de son immortalité, sont déjà résolus, sous toutes leurs conditions absolues, dans ce que nous venons de produire actuellement.

FIN PROVISOIRE DE LA RÉFORME DE LA PHILOSOPHIE.

Post-Scriptum. — Forcés d'arrêter ici cette production de la Réforme de la Philosophie, nous regrettons surtout de ne pouvoir, dans les graves circonstances actuelles du monde politique, produire, parmi les susdites déterminations définitives du monde moral, au moins celles qui concernent l'État, et spécialement celles qui concernent les relations économiques de la société, et qui, par une épouvantable confusion des idées, menacent aujourd'hui de causer la ruine des États. — Tout ce que nous pouvons faire, dans le petit espace qui nous reste, c'est de signaler l'énorme absurdité de l'idée même d'une soi-disant *science sociale*, qui prétendrait *organiser* les relations économiques des sociétés. En effet, ces relations économiques constituent la *vie physique ou animale* des hommes en société; et comme telle, cette vie physique, dépendant des lois de la *nature*, est une *œuvre de la création*, et non un ouvrage des hommes. Il ne faut pas confondre ces relations économiques avec les relations politiques de la société : ces dernières constituent la *vie hyperphysique ou morale* des hommes en société; et comme telle, cette vie hyperphysique, dépendant des lois de la *liberté*, est un *ouvrage des hommes*. — Il existe donc une *science politique*, comme science *pratique*, qui peut régler et organiser les relations juridiques des hommes en société; et il existe de plus une *science économique*, purement comme science *théorique*, qui ne peut que découvrir, et nullement altérer, les lois créées de la vie physique des hommes en société. — Ainsi, l'idée d'une prétendue *science sociale* qui voudrait altérer ou changer ces lois créées et immuables des relations économiques de la société, est une chimère, dont la violente application pratique conduirait immanquablement, comme le prouve déjà l'expérience, à de sinistres et funestes perturbations sociales.

AVIS

CONCERNANT LA LOI DE CRÉATION, ET LES ABRÉVIATIONS PAR LESQUELLES SONT DÉSIGNÉES SES PARTIES CONSTITUANTES.

En signalant plus haut les méthodes de la philosophie absolue (pages 518 et 519), nous avons déjà dit que, dans la seconde partie du premier tome de cette Réforme du Savoir humain, c'est-à-dire, dans la Réforme des Mathématiques, nous avons donné une déduction provisoire de la loi de création, pour compléter la connaissance de cette loi primordiale, telle que nous l'avons donnée d'abord, par induction, dans les *Prolégomènes du Messianisme*. Et dans l'Avis qui est à la tête (pages 5 et 6) de la même Réforme des Mathématiques, nous prévenons que cette déduction provisoire suppose déjà, à certains égards, la connaissance de notre philosophie absolue, ce qui la rend imparfaite logiquement. Nous y ajoutons que, pour arriver à la connaissance parfaite de cette grande loi, il faut, dans la présente Réforme de la Philosophie, la déduire de l'acte même de la création de l'Univers, principalement de l'acte de la création propre de Dieu, où elle s'établit par elle-même, c'est-à-dire, par l'acte même de cette primordiale et suprême création propre. En effet, dans l'ouvrage présent (pages 553 et 554), pour caractériser la découverte de la loi de création, nous disons que l'on conçoit actuellement que cette loi, comme LOI DE CRÉATION, ne pouvait être découverte que dans le premier ordre de notre Prototype de la Création de l'Univers, c'est-à-dire, dans la Création propre de Dieu lui-même, où, pour régler sa *liberté indéfinie*, il fallait que le Créateur lui imposât une fonction de sa *nécessité indéfinie*, afin de rendre possible cette haute création primitive, dont la loi, comme type de toute création possible, est ainsi devenue la LOI DE CRÉATION de tous les autres systèmes de réalités.

Pour ce qui concerne la forme de cette grande loi, telle qu'elle résulte immédiatement de l'acte même de la création propre de Dieu, il est manifeste que la *forme identique* sous laquelle se développent les sept ordres du Prototype de la Création de l'Univers (pages 523 à 548), détermine complétement

la forme générale et précise de la loi de création. — Quant aux noms que nous attribuons aux différentes parties constituantes de cette loi, nous sommes forcés, par le défaut d'espace et de temps, de renvoyer le lecteur aux pages 62 et 63 du premier tome de cette Réforme du Savoir humain, où il trouvera, dans toute son abstraction, la forme ou la construction de la grande loi primordiale dont il s'agit, avec les noms par lesquels nous désignons ses différentes parties constituantes. — Tout ce que nous ajouterons ici, c'est que par les lettres initiales de ces noms, nous formons leurs abréviations ; ces abréviations par lesquelles, dans le Prototype de la Création de l'Univers, et généralement dans les tableaux génétiques qui sont construits par la loi de création, nous désignons les différentes parties constituantes de cette grande loi. Voici les mots qui correspondent à ces abréviations.

Pour la Théorie.

(E. N.) = Élément-Neutre.
(E. E.) = Élément-Être.
(E. S.) = Élément-Savoir.
(U. E.) = Universel-Être.
(U. S.) = Universel-Savoir.
(T. E.) = Transitif-Être.
(T. S.) = Transitif-Savoir.
(E. en S.) = Être-en-Savoir.
(S. en E.) = Savoir-en-Être.
(C. F.) = Concours-Final.
(P. C.) = Parité-Coronale.

Pour la Technie.

(I. U. E.) = Instrument-Universel-Être.
(I. U. S.) = Instrument-Universel-Savoir.
(I. T. E.) = Instrument-Transitif-Être.
(I. T. S.) = Instrument-Transitif-Savoir.
(R. S.) = Raisons-Suffisantes.
(L. S.) = Loi-Suprême.
(C. G.) = Canon-Génétique.
(P. U.) = Problème-Universel.

Et ce sont ces mots qui, dans la susdite construction abstraite de la loi de création (tome I, pages 62 et 63), sont les noms des parties constituantes de cette grande loi primordiale.

PROGRAMME DES VÉRITÉS ABSOLUES,

POUR LES ASSOCIATIONS PHILOSOPHIQUES.

Voyez les Dédicaces à la tête de la Réforme de la Philosophie, formant le tome II de la Réforme du Savoir humain.

Dès aujourd'hui, suivant ce qui est déjà produit dans nos ouvrages, scientifiques et philosophiques, concernant la Réforme du Savoir humain, on peut établir et produire publiquement les vérités absolues. Mais, pour que cette production soit, tout à la fois, et rapide et universelle, elle doit être l'ouvrage des associations d'hommes supérieurs, qui, conformément aux Dédicaces de la Réforme de la Philosophie, doivent maintenant répandre ces hautes vérités, en vue de l'urgent salut actuel du monde civilisé.

Or, parmi les différents moyens que ces associations pourront employer afin de réaliser leur noble but, des Conférences publiques, reproduites dans des Bulletins périodiques, seraient manifestement les plus efficaces, en ce qu'elles serviraient, en même temps, à éclairer entre eux les membres de ces sociétés philosophiques, et le public qui serait admis à de pareilles conférences. De plus, pour n'éclairer les hommes qu'en vue de leurs intérêts respectifs, ces conférences peuvent être partagées et avoir ainsi pour objet, chacune séparément, une des principales branches du savoir humain. On pourrait ainsi établir, de la manière la plus conforme au but principal de ces associations philosophiques, cinq classes distinctes de telles conférences, savoir : 1°. *Conférences scientifiques;* 2°. *Conférences religieuses;* 3°. *Conférences politiques;* 4°. *Conférences économiques;* et 5°. *Conférences philosophiques.*

Quant au Programme général de ces vérités absolues, nous ne saurions en présenter qui soit, tout à la fois, et plus précis et plus général, que la *Table des matières* des Prolégomènes du Messianisme; Table qui se trouve produite séparément, et que l'on distribue au Bureau du Messianisme. Et c'est aussi dans cette Table que l'on pourra distinguer facilement les objets respectifs des cinq classes de Conférences que nous venons de signaler. — Il est sans doute superflu d'ajouter ici que, pour compléter ce Programme général des vérités absolues, il faut y joindre ce qui a été produit depuis la publication des Pro-

légomènes du Messianisme, nommément, ce qui est produit maintenant dans les trois tomes de la *Réforme absolue du Savoir humain*, pour laquelle ces Prolégomènes offrent précisément un aperçu préliminaire.

Ainsi, lorsque, dans la Table des matières des Prolégomènes, que nous signalons ici comme Programme des Vérités absolues, il s'agit, aux pages 6 et suivantes, sous le titre de *Sciences*, de la Réforme des Mathématiques, il faut y joindre actuellement la Résolution générale des Équations algébriques de tous les degrés, qui est produite dans le tome III de la Réforme du Savoir humain, comme garantie scientifique de cette Réforme, à cause que, jusqu'à ce jour, ce difficile problème n'a pu être résolu par les efforts de tous les grands savants. — Et lorsque, de plus, dans ce Programme, sous ce même titre de *Sciences*, il s'agit de la Mécanique céleste et de la Mécanique terrestre, il faut y joindre les solutions définitives de tous les grands problèmes de ces deux hautes branches scientifiques, telles que ces solutions se trouvent données actuellement dans le tome I de la Réforme du Savoir humain.

De même, lorsque, dans la Table des matières des Prolégomènes, aux pages 10 et suivantes, sous le titre de *Religion*, il s'agit du Christianisme accompli, il faut y joindre la solution définitive de cette grave question, telle qu'elle est donnée actuellement dans le tome II de la Réforme du Savoir humain, nommément, dans l'Épître didactique qui est adressée au Pape, pour dévoiler ainsi au Chef du christianisme tout l'avenir de notre sainte religion. — Et lorsque, dans ce Programme, à la page 4, il s'agit de plus du Paraclétisme, il faut y joindre la transition finale de la religion révélée à la religion absolue, telle que cette transition est indiquée actuellement dans le même tome II de la Réforme du Savoir humain, nommément, dans la Création progressive de la Religion, où nous parvenons à cette religion absolue, au Paraclétisme, tel précisément qu'il a été annoncé par Jésus-Christ.

En outre, lorsque, dans le susdit Programme, dans la Table des matières des Prolégomènes, à la page 5, sous le titre de *Politique*, il s'agit de la trinomie politique, il faut y joindre la détermination actuelle du but final et suprême des États, qui doit enfin expliquer cette haute trinomie, et fixer ainsi définitivement, d'une manière didactique, ces trois lois fondamentales de la politique, dont l'absence, comme nous l'avons déjà dit dans les Prolégomènes, est actuellement, dans la présente période critique de l'humanité, la cause principale des interminables et sinistres tourmentes politiques du monde civilisé. Et il faut y ajouter que, dans cette détermination absolue du but final et suprême des États, telle qu'elle doit être produite dans la troisième partie du tome II de la Réforme du Savoir humain, se trouvera nécessairement, tout à la fois, l'explication et la direction de la haute tendance du gouvernement actuel de la France, qui cherche notoirement à réaliser, dans la RÉPUBLIQUE, les conditions absolues de l'humanité.

De plus, lorsque, par suite du Programme dont il s'agit, sous le même titre de Politique, on renvoie, dans les Prolégomènes, à notre Métapolitique, c'est-à-dire, à la philosophie absolue de la politique, où il est question, aux pages 109 à 113, de l'*Économie sociale*, et où il est reconnu que, pour l'accomplissement de la science de cette haute économie, dont nous y avons fixé les conditions fondamentales, il ne manque que la détermination mathématique des lois immuables que suit la répartition sociale de la productivité industrielle, il faut, pour les présentes Conférences économiques, ajouter qu'on y produira enfin ces lois mathématiques de l'économie sociale, dont l'absence cause aujourd'hui, chez presque tous les peuples civilisés, surtout en France, des perturbations, aussi manifestes que sinistres, de l'ordre social.

Enfin, lorsque, dans notre Programme, dans la Table des matières des Prolégomènes, aux pages 15 et 16, sous le titre de *Philosophie*, il s'agit de la fondation des vérités absolues, il faut y joindre la présente réforme définitive de la philosophie, telle qu'elle est produite actuellement dans la deuxième partie du tome II de la Réforme du Savoir humain, où nous découvrons le *Prototype de la Création de l'Univers*, comme base de la fondation péremptoire de la vérité sur la terre. Et c'est aussi par ce Prototype de la création que nous parvenons à résoudre les grands problèmes de l'humanité qui, dans notre Programme général, sont signalés à la page 1, surtout les trois problèmes principaux, ceux dont la solution paraissait impossible pour l'homme, savoir : 1°. le problème de la *création propre de Dieu*; 2°. le problème de la *création de l'Univers*; et 3°. le problème de la *création propre de l'Homme*, c'est-à-dire, de son *immortalité*.

C'est ainsi qu'en joignant à la Table des matières des Prolégomènes, ce qui a été produit ensuite dans la Réforme du Savoir humain, on aura, dans son actuelle complétude, le Programme des Vérités absolues; Programme qui pourra servir à la production publique de ces hautes et décisives vérités, dans les susdites cinq classes de Conférences que, pour l'urgent salut actuel du monde civilisé, doivent établir les associations d'hommes supérieurs.

Toutefois, nous ne cachons pas la crainte que nous avons sur le succès de pareilles associations, par les raisons que nous avons déduites dans notre *Adresse aux Nations slaves sur les destinées du monde*, où nous avons reconnu que les peuples civilisés sont parvenus à ce degré de culture intellectuelle où l'on ne croit plus qu'il soit possible à l'homme de concevoir la vérité absolue. — La seule espérance qui nous reste, c'est qu'il se trouvera, au moins parmi les savants, quelques hommes supérieurs qui, voyant les résultats scientifiques auxquels a conduit la présente doctrine absolue, présumeront qu'elle pourra conduire également à de grands résultats religieux, politiques, économiques,

et philosophiques. Et cette espérance, déjà très-faible, est tellement exclusive que, pour éviter le compromis auquel peut-être seraient exposées ces vérités absolues auprès des autres hommes, nous serions tentés d'attacher, à ce Programme, l'inscription de Pythagore :

'ΟΥΔΕΙ'Σ 'ΑΓΕΩΜΕ'ΤΡΗΤΩΣ 'ΕΙΣΙ'ΤΩ.

Paris, Mai 1848.
Au Bureau du Messianisme,
Rue Paradis-Poissonnière, n°. 32.

SUPPLÉMENT

A LA RÉFORME DE LA PHILOSOPHIE,

POUR SERVIR DE TRANSITION

DE LA RÉFORME DES MATHÉMATIQUES A LA RÉFORME

DE LA PHILOSOPHIE.

Nota. — Ce Supplément doit être placé à la suite de la troisième partie de cette Réforme de la Philosophie.

AVIS.

Pour compléter cette transition de la Réforme des Mathématiques à la Réforme de la Philosophie, nous allons donner ici tout le *Manifeste historique* concernant ces réformes, Manifeste qui, d'après ce que l'on a vu dans la première division de l'ouvrage présent, devait faire l'objet de la troisième partie de cette première division.

Ce Manifeste a été écrit en 1845, et il devait être joint au *Programme scientifique* qui forme la première partie de la première division de l'ouvrage présent. — Pour ne pas perdre de temps, nous le produisons ici tel qu'il a été écrit à cette époque, en prévenant le lecteur que, parmi les ouvrages qui y sont annoncés comme devant être publiés, se trouve principalement celui-ci, concernant la Réforme des Mathématiques, dans lequel sont déjà données toutes les fondamentales lois et méthodes mathématiques qui devaient être produites dans ces ouvrages annoncés; de sorte que les principales de ces annonces se trouvent déjà réalisées aujourd'hui, du moins dans leurs conditions fondamentales. Et généralement, en lisant ce Manifeste, le lecteur ne doit pas oublier qu'il a été écrit avant la production de l'ouvrage présent, dans lequel, à la fin de la Réforme des Mathématiques (page 388), on arrive à la conclusion que voici :

« *Nous pouvons donc, quelque inattendu et incroyable que cela pa-*
« *raisse, conclure ici, en toute réalité, et sans la moindre exagéra-*
« *tion, que la science est enfin accomplie entièrement.* »

Il ne nous reste qu'à prévenir que, pour accélérer la présente publication, on a imprimé ce Manifeste en même temps que l'ouvrage; et l'on a ainsi été forcé de leur attribuer respectivement des paginations différentes, ce qui ne doit pas empêcher de placer le Manifeste à la fin de la troisième partie de cette deuxième division de l'ouvrage entier.

MANIFESTE HISTORIQUE

CONCERNANT

CETTE RÉFORME DU SAVOIR HUMAIN.

« Dein Orakel zu verkünden,
« Warum warfest du mich hin
« In die Stadt der ewig blinden? »

Les savants par brevet sont les ennemis nés des progrès de la vérité. — C'est ce que nous avons annoncé dans le programme d'un ouvrage mathématique, publié en 1835; et c'est ce que nous allons prouver aujourd'hui rigoureusement. — Voici d'abord les réflexions qui nous ont alors conduits à cette annonce.

« Dans l'état où se trouve aujourd'hui l'histoire des sciences, il ne faut pas une grande instruction pour savoir que leurs progrès se sont faits constamment hors et même en dépit des corporations scientifiques, et surtout hors et en dépit de l'académie des sciences de Paris. C'est un fait aujourd'hui incontestable qu'aucune découverte fondamentale n'a été faite au sein ou par l'action immédiate d'aucune corporation scientifique. Bien au contraire, et cela est de notoriété publique, toutes les découvertes fondamentales dans les sciences, qui ont entraîné des réformes quelconques, ont été constamment repoussées par les corps scientifiques, surtout par l'académie des sciences de Paris, au point que, sans métaphore, on peut dire que les savants par brevet sont les ennemis nés des progrès de la vérité. Et en effet, il n'existe rien de plus absurde dans les institutions sociales, et par conséquent rien de plus barbare au milieu de la civilisation actuelle, que les corporations scientifiques, qui forment, d'une manière palpable, un véritable non-sens dans le but même de leur existence; car, comme la philosophie le reconnaît aujourd'hui, les progrès de la vérité ne peuvent être faits que par la seule spontanéité de l'homme, et par conséquent hors de tout mécanisme d'association, ou autre

quelconque. Aussi, ne craignons-nous pas d'être taxés d'exagération par la postérité en prédisant ici que, lorsque ces nouvelles lumières philosophiques sur la création de la vérité par l'homme seront répandues universellement, et lorsque l'histoire des sciences aura fixé l'étendue et la force des obstacles que les corporations scientifiques ont opposés sans cesse aux progrès des sciences, surtout lorsqu'elle aura reconnu que ces corporations n'ont eu et ne pouvaient avoir d'autre but que celui d'exploiter les hommes, et conséquemment les chefs des États, par l'imposante autorité de la science, le titre de membre de corporations scientifiques, loin d'être alors un titre d'honneur, sera un titre d'opprobre. »

Il ne faut pas confondre les corporations scientifiques, qui s'arrogent le droit de juger les découvertes et les réformes dans les sciences, même dans la philosophie, avec les institutions politiques qui concernent les sciences, telles que sont les bureaux des longitudes, les conseils des ponts et chaussées, etc., etc. — Ces dernières ne sont proprement que des commissions du gouvernement, qui ne dépassent jamais les principes et les procédés déjà reconnus dans les sciences, et qui, par conséquent, se bornent, dans des cas qui sont soumis à leur jugement, à constater l'exacte application de ces principes et procédés connus; et comme telles, ces commissions sont utiles à l'État et aux particuliers qui, dans de pareilles questions de simple application scientifique, peuvent avoir des relations avec l'État. Les premières, les corporations scientifiques, qui veulent juger, en sciences et en philosophie, les découvertes et surtout les découvertes fondamentales, desquelles résultent des réformes scientifiques ou des réformes politiques et religieuses, sont, par la raison absolue que nous venons d'alléguer, un véritable NON-SENS INTELLECTUEL, dangereux pour l'État et pour ses membres; et elles seraient de plus une véritable CONTRADICTION POLITIQUE si on leur attribuait le droit de juger les découvertes fondamentales et les réformes, puisque ces découvertes et ces réformes supposent nécessairement l'existence de principes erronés, et que ce serait alors avec ces principes erronés que de telles corporations scientifiques auraient à juger les vérités nouvelles. — On conçoit facilement quels graves abus pourraient résulter de si fausses attributions, lors même que l'on ferait abstraction de l'intérêt dominant et inséparable des corporations pareilles, de celui de faire accroire à l'État et au public, pour soutenir leur autorité, qu'elles ont une science véritable. On conçoit de plus, et tout aussi facilement, que ces corporations scientifiques, pour ne pas descendre au rôle de simples étudiants des vérités nouvelles, où elles dévoileraient le néant de leur prétendue autorité publique, préféreront naturellement d'écarter ces vérités nouvelles, aussi longtemps que possible, et même de les détruire à jamais, s'il devait en résulter, pour ces corporations, un préjudice assez grand pour menacer ou du moins pour compromettre leur existence. — L'histoire est là, s'il en était besoin,

pour constater ces inévitables conséquences d'une si fausse attribution des corporations scientifiques qui auraient le droit, ou qui voudraient s'arroger le droit, de juger les découvertes et les réformes dans les sciences et dans la philosophie, ce droit sacré qui appartient exclusivement à l'humanité tout entière, dans le concours et dans l'aveu unanime de toutes les nations, et par conséquent dans la décision définitive de la postérité. Aussi, sans même consulter l'histoire des sciences, dont toutes les pages accusent ces funestes abus de la prétendue autorité de pareilles corporations, on peut concevoir à priori que les plus grands obstacles qui soient opposés aux progrès de la vérité, sont précisément ces fausses et si dangereuses institutions scientifiques. — Et sans crainte d'être démenti par la postérité, nous pouvons affirmer aujourd'hui, comme nous l'avons fait, il y a dix ans, dans l'écrit que nous venons de citer, que « lorsque l'histoire des sciences aura fixé l'étendue et la force « des obstacles que les corporations scientifiques ont opposés sans cesse aux « progrès des sciences, et lorsqu'elle aura reconnu que ces corporations n'ont « eu et ne pouvaient avoir d'autre but que celui d'exploiter les hommes, et « conséquemment les chefs des États, par l'imposante autorité de la science, « le titre de membre de corporations scientifiques, loin d'être alors un titre « d'honneur, sera un titre d'opprobre. »

Nous ne sommes pas les premiers à apercevoir cette sinistre vérité et cette funeste destinée des corporations scientifiques. — Bien avant nous, Hobbes a dit : « Qu'il était douteux que les vérités mathématiques elles-mêmes eussent « pu s'établir, si des sectes, ou des corps en crédit, ou des individus puis- « sants s'étaient crus intéressés à les repousser. » — Mais, nous sommes malheureusement les premiers qui pouvons démontrer au monde toute la réalité de cette désespérante assertion de Hobbes.

Depuis la découverte du calcul différentiel par Leibnitz et par Newton, c'est-à-dire, depuis la fondation des mathématiques modernes, malgré l'infinie fécondité de ce nouvel instrument scientifique, les géomètres n'avaient, jusqu'à ce jour, pour la solution des grands problèmes de la science, d'autres méthodes que la précaire application universelle de l'algorithme des séries, c'est-à-dire, le théorème insuffisant de Taylor; et ils ne pouvaient conséquemment, comme ils l'avouent eux-mêmes, résoudre aucun de ces grands problèmes. La science se trouvait ainsi arrêtée depuis près d'un siècle, parce que l'on ne peut considérer, comme progrès de la science, les innombrables tentatives, faites et reproduites sans cesse par de nouveaux géomètres, pour donner les solutions de ces grands problèmes par des approximations qui, sans parler de leur inexactitude, n'offraient rien de satisfaisant à la raison de l'homme. Encore moins, pouvons-nous considérer, comme progrès de la science, les déclamations académiques par lesquelles les savants brevetés cherchaient à imposer au public le respect pour leur science. — Or, la raison de cette impuissance

scientifique consistait évidemment en ce que les lois fondamentales des mathématiques demeuraient encore inconnues. — Enfin, après de longues et profondes recherches sur les principes de la science, M. Hoëné Wronski parvint à découvrir et communiqua, en 1810, à l'académie des sciences de Paris la LOI SUPRÊME DES MATHÉMATIQUES, de laquelle, comme l'a reconnu alors officiellement le premier géomètre de nos jours, l'illustre Lagrange, dérivent toutes les mathématiques modernes, lesquelles même, comme ce grand géomètre le déclarait en outre et avec surprise, ne sont que des CAS TRÈS-PARTICULIERS de cette loi universelle. Et dès lors, il était à présumer que la science, dont on venait ainsi de dévoiler le principe premier, recevrait, non-seulement un aspect nouveau, mais de plus un rapide accomplissement. — Eh bien, aujourd'hui, trente-cinq années après cette découverte que Lagrange considérait comme immense, puisque, de l'aveu de ce géomètre, elle embrasse toutes les autres découvertes mathématiques, les académiciens de Paris, ceux précisément qui n'ont jamais fait aucune découverte fondamentale, mais qui, en revanche, ont causé en France la destruction des ouvrages mathématiques de M. Hoëné Wronski, et qui fondent maintenant, sur cette destruction, leur impunité envers le monde savant, viennent insulter publiquement cet auteur, en le déclarant être un HOMME DE RIEN! — Voici, en effet, l'article que, sans doute pour apprendre la vérité au public français, ils ont fait insérer dans leur journal politique, le *National*, du 5 juin 1844.

« Il y a longtemps que l'Académie n'avait entendu parler de M. Hoëné « Wronski. M. Wronski! dites-vous, qu'est ceci? — Rien. — Quoi! rien? — « Peu de chose. — Mais encore? — C'est un puits de science si profond, si « profond que bien des gens le trouvent trop creux, et que l'œil, perdu dans « ses ténèbres, doute s'il recèle des trésors ou le vide absolu. C'est un géo- « mètre, jaloux de la Sibylle, qui a résolu de mettre en énigme toute la « mathématique. Admirez M. Wronski; il s'en contentera peut-être; mais si vous « voulez le satisfaire entièrement, consentez à ne pas le comprendre. Ne pas « être compris, voilà l'ambition de M. Wronski, et il faudrait être bien peu « complaisant pour lui refuser cet hommage, car Lagrange lui-même et Pois- « son, et tous les grands géomètres contemporains, le lui ont accordé sans « difficulté. »

« La dernière fois que M. Wronski a obtenu de ces mains illustres le bre- « vet qu'il enviait, il avait affaire aux mathématiques pures. Descartes, Leib- « nitz, Newton et les autres avaient fait ce qu'ils avaient pu en cette matière, « M. Wronski vint *changer tout cela;* il arriva les mains pleines de formules « merveilleuses avec lesquelles on pourrait, par exemple, résoudre généralement « les équations d'un degré quelconque. Bien entendu que ces formules, n'é- « tant comprises de personne, restèrent sans emploi : on continua humble- « ment à creuser le sillon ouvert par Descartes, et M. Wronski remonta dans

« ses nuages, honteux pour ces pauvres géomètres, qui ne savaient pas même « attacher à leurs épaules les ailes qu'il leur avait fabriquées. »

« Après un long silence, voici M. Wronski de retour ici-bas, rapportant des « principes entièrement nouveaux concernant la mécanique; c'est, pour mieux « dire, une mécanique nouvelle. Il serait en effet difficile, quand même l'au- « teur n'en avertirait pas, de confondre l'ancienne science avec celle qu'il nous « propose; contredire expressément le principe fondamental *de la conservation « du centre de gravité;* prétendre que les êtres animés développent en eux- « mêmes la réaction nécessaire à leur déplacement; vouloir qu'à l'imitation « de cet étrange procédé de locomotion, les chars marchent sans prendre « leur point d'appui sur le sol, voilà certes des idées nouvelles et que « M. Wronski formule avec une confiance imperturbable. »

« La nouvelle locomotion, dit-il, prend son point d'appui, sa réaction, non « dans le précaire frottement, réel ou virtuel, des roues contre le sol, comme « on le prend actuellement dans la fausse locomotion sur les chemins de fer; « mais dans la gravitation même du char, comme le prennent tous les êtres « animés qui exercent une locomotion spontanée. »

Le reste de cet article est, sinon plus fourbe, du moins plus stupide encore; et quoique ce soit là le langage ordinaire de quelques-uns des mathématiciens de l'académie des sciences de Paris, nous avons de la peine à le leur attribuer. Nous préférons croire que ce reste est une amplification ridicule faite par les journalistes qui ont signé cet article, et nous pouvons alors nous dispenser d'y faire attention.

Tel est le document que nous léguons à l'histoire des sciences. — Comme nous allons le prouver, ce document émane des mathématiciens brevetés par l'académie des sciences de Paris; et comme tel, ce document est authentique pour le but que nous nous proposons, et il légitime, ce nous semble, les moyens que nous emploierons pour faire triompher la vérité.

Pour se former, par cet article du *National*, une idée de l'insolence de ceux des académiciens de Paris qui l'ont dicté, il suffirait de savoir, comme nous le prouvons dans les ouvrages que nous commençons ici à publier, que ces savants par brevet ne connaissent réellement pas les mathématiques. Mais, pour ne rien avancer sans preuve, nous allons supposer, malgré l'ignorance qui transpire déjà dans cet article même, que ces hommes connaissent les mathématiques; et leur insolence n'en paraîtra que plus clairement lorsqu'on saura après quels travaux mathématiques de M. Hoëné Wronski, ces académiciens de Paris sont venus déclarer au public qu'il était « un homme de rien. »

A l'époque où ces académiciens de Paris sont venus insulter ainsi publiquement M. Hoëné Wronski, plus de trente années après la production de

sa loi suprême des mathématiques, ce n'était pas seulement cette loi qu'il avait dévoilée au monde. Et cependant, quand même il n'aurait fait rien de plus, il nous semble que, d'après l'idée que Lagrange avait donnée de cette loi primordiale à l'Académie, le respect était dû à l'auteur d'une découverte qui, comme nous l'avons vu plus haut, embrassait toutes les autres découvertes mathématiques, lesquelles même, comme l'a déclaré Lagrange, n'étaient que des CAS TRÈS-PARTICULIERS de cette loi universelle. Et ce respect lui était dû surtout par les mathématiciens de l'académie des sciences de Paris qui, comme on le voit dans les ouvrages que nous produisons actuellement, n'ont jamais fait aucune découverte, pas même de celles que Lagrange avait déclaré n'être que des cas particuliers de la loi universelle de M. Hoëné Wronski. — Mais, bien loin de se borner à la production de cette loi suprême, les travaux mathématiques de cet auteur forment maintenant huit à neuf volumes in-4°, sans parler de ses ouvrages philosophiques qui forment également déjà plusieurs volumes. Ainsi, lors même qu'on ne considérerait que l'étendue de ces travaux que M. Hoëné Wronski a publiés en France, sans faire attention à la valeur de ce qu'ils contiennent, étendue qui surpasse certainement celle des travaux d'aucun des académiciens de Paris qui ont dicté l'article du *National*, cet auteur ne méritait certainement pas les injures qu'avec autant de grossièreté que de fourberie ces messieurs lui disent dans leur journal. Et si l'on considère de plus le contenu de ces travaux scientifiques de l'auteur étranger, on pourra, en faisant grâce de la grossièreté de ces injures, qui n'est qu'une marque de la mauvaise éducation de ces hommes, deviner facilement l'intention de leur fourberie.

En effet, ces volumineux travaux mathématiques de M. Hoëné Wronski ne sont rien moins, comme nous le verrons ci-après en détail, qu'une vaste préparation à la réforme des mathématiques, fondée sur sa loi suprême que l'Académie des sciences de Paris, courbant alors la tête devant Lagrange, son maître, a reconnue authentiquement elle-même, en déclarant que « *la Classe des sciences de l'Institut approuve le rapport de Lagrange et en adopte les conclusions.* » Et cette préparation à la réforme des mathématiques consiste notoirement, d'une part, dans la découverte des principes premiers ou des lois fondamentales de cette grande science, c'est-à-dire, dans l'établissement péremptoire de la vraie *Philosophie des Mathématiques*, et de l'autre part, dans l'application positive et purement mathématique de ces lois fondamentales à la création de la nouvelle branche de cette science, nommément, à la création de la *Technie des Mathématiques*, dans laquelle cette difficile et immense science du géomètre, en y procédant exclusivement par des méthodes universelles, fondées sur la susdite loi suprême, reçoit son accomplissement. Bien plus, cette vaste préparation à la réforme des mathématiques se trouve déjà, dans les ouvrages que nous venons de citer, déterminée avec tant de précision et

d'exactitude, que l'auteur pensait que les géomètres, surtout ceux parmi lesquels il publiait ces grands résultats, c'est-à-dire, les académiciens de Paris, pourraient eux-mêmes achever cette décisive réforme de la science. Et il était fondé à le penser, comme on le voit dans les ouvrages que nous commençons à publier, où, par un simple développement ultérieur des lois fondamentales qu'il a posées dans ses ouvrages antérieurs, il donne maintenant lui-même l'ACCOMPLISSEMENT FINAL de cette réforme des mathématiques, par la solution de tous les grands problèmes de cette science. — C'est avec une profonde douleur qu'à son âge, M. Hoëné Wronski se trouvera ainsi détaché par force de ses graves travaux philosophiques. Mais, il a offert cette réforme des mathématiques comme une garantie de la vérité absolue de sa doctrine philosophique et religieuse du MESSIANISME; et il est ainsi forcé d'accomplir cette garantie, puisque les géomètres que nous venons de nommer, pour le moins en vue de bien cacher leur incapacité scientifique de comprendre ces hautes vérités mathématiques, cherchent maintenant à les dénaturer, après avoir d'abord causé en France la destruction des ouvrages qui contenaient, comme garantie scientifique de la philosophie absolue, cette décisive réforme de leur science. A Dieu ne plaise en effet que nous soyons forcé d'attribuer à d'autres motifs les injures grossières que ces académiciens de Paris vocifèrent maintenant dans leurs journaux contre l'auteur de la loi suprême des mathématiques. Mais, l'opposition continuelle que l'Académie des sciences de Paris a faite de tout temps contre l'établissement des vérités nouvelles, opposition dont la véhémence se réglait constamment sur l'importance de ces vérités, pourrait donner le droit à la postérité, et peut-être même à nos contemporains, de voir, dans ces convulsions de rage, la manifestation de motifs que Hobbes lui-même ne pouvait prévoir encore.

Mais, en n'admettant que les motifs que Hobbes pouvait comprendre, il serait donc de l'intérêt de l'Académie des sciences de Paris d'empêcher l'établissement de la réforme des mathématiques, et de désavouer maintenant leur loi suprême qu'elle avait reconnue jadis, et de laquelle, à ce qu'elle craindrait, cette réforme pût un jour découler inévitablement? — Et ce serait alors pour cette fin que les mathématiciens de cette savante Académie auraient d'abord, par mille moyens indirects, obtenu la destruction des ouvrages de M. Hoëné Wronski, et voudraient aujourd'hui, en s'adressant au public dans les journaux politiques, détruire ces grandes vérités mathématiques elles-mêmes? — Une telle audace, qui à peine est concevable de la part d'hommes aussi peu éclairés que nuls en science véritable, et qui cependant peut seule expliquer la conduite de ces mathématiciens envers M. Hoëné Wronski, lui impose de nouveaux et de très-graves devoirs pour faire triompher la vérité que Dieu lui a permis de dévoiler. Et ces devoirs devenaient d'autant plus impératifs pour lui que, par ces mêmes vociférations publiques, les hommes que nous venons

de désigner, parvenaient, sans que nous puissions les en accuser légalement, à ruiner une grande entreprise industrielle que M. Hoëné Wronski avait formée en France pour la LOCOMOTION SPONTANÉE. En effet, cette ruine devait l'empêcher de se procurer les moyens nécessaires pour la réimpression de ses ouvrages détruits en France, et pour la publication de ses travaux ultérieurs; et ce qui est plus grave pour lui, elle devait entraîner la perte des sommes considérables que les personnes qui ont eu confiance dans ses découvertes concernant cette locomotion spontanée, ont avancées pour cette entreprise. Ses devoirs de faire maintenant triompher la vérité devenaient donc, surtout par cette dernière considération, plus impératifs pour lui, comme nous venons de le dire.

Nous prions le lecteur de nous excuser d'introduire ici la considération des intérêts pécuniaires à côté des intérêts infinis qui sont atteints par la destruction systématique et en quelque sorte authentique des vérités mathématiques elles-mêmes, par cette destruction que nous venons de lui dévoiler, et qui est du plus sinistre présage pour les vérités qui, moins que les vérités mathématiques, peuvent se soutenir par leur propre évidence. Mais, une telle destruction authentique de la vérité, lorsqu'on en est bien convaincu, comme nous le sommes depuis longtemps, devait nous inspirer un profond dégoût à revendiquer le triomphe de la vérité. Il aurait fallu s'avilir pour lutter avec des hommes pareils, avec des hommes qui ne pressentent même pas encore que toute la dignité humaine, tout l'avenir et les destinées absolues de l'humanité, consistent dans la découverte et dans l'établissement de la vérité sur la terre. D'ailleurs, au point où la société se trouve maintenant enlacée par ces filets, peut-être sataniques, toute lutte individuelle aurait été vaine, comme l'expérience nous l'a prouvé suffisamment. Le temps et surtout la Providence, si le sort de l'humanité n'est pas encore décidé, comme nous devons l'espérer, pourront seuls la dégager de ces filets, et d'autres filets pareils, plus dangereux encore. Aussi, comme il l'a dit dans les *Prolégomènes du Messianisme* (pages 249 et suiv.), déjà en 1819, après un scandale fameux, qui fut, sinon provoqué, du moins occasionné par cette destructive influence des corporations scientifiques, M. Hoëné Wronski, pénétré profondément de ce dégoût que nous venons de caractériser, résolut-il de ne plus rien publier de ses découvertes mathématiques. Et, d'après ce qu'il dit à l'endroit cité, il ne s'occupa depuis que d'applications industrielles, comme le font ses contemporains, pour faire servir la vérité à vivre sur la terre.

Et en effet, même dans ses recherches nautiques, dont les résultats, par l'influence ouverte des académiciens de Paris, furent de nouveau et plus indignement encore compromis par les savants brevetés en Angleterre, M. Hoëné Wronski, comme il le déclare expressément, n'avait en vue qu'une spéculation industrielle, n'estimant pas assez ces savants par brevet pour leur faire

part des principes eux-mêmes par lesquels il avait obtenu ces résultats. Bien plus, sa répugnance à produire ses travaux ne fut pas peu augmentée par ces menées des corporations scientifiques de l'Angleterre, qui, comme elles l'ont déclaré ensuite, y ont été provoquées par des académiciens de Paris. Et c'est ainsi que, depuis 1815, où M. Hoëné Wronski annonça sa réforme de la mécanique céleste, telle qu'on va la recevoir dans le deuxième ouvrage qu'il va publier, cette réforme définitive, de laquelle il avait tiré les susdits résultats nautiques qu'il apporta ensuite en Angleterre, sur la demande du Parlement britannique, resta enfermée avec les autres de ses nombreux manuscrits. Son dégoût à produire ses travaux, par suite de ces menées des corporations scientifiques, de ces menées pour lesquelles il ne pouvait leur cacher son mépris, devint tel que, pour ne pas compromettre la vérité, il éprouva un secret devoir d'ensevelir dans sa tombe, non-seulement la présente réforme de la mécanique céleste, mais généralement toutes les grandes vérités, mathématiques et physiques, dont il a dévoilé les principes en 1843, dans ses *Prolégomènes du Messianisme*, et qu'il va maintenant, dans la suite des ouvrages que nous commençons ici à publier, déduire et développer jusqu'à leur accomplissement final, en donnant ainsi la solution de tous les grands problèmes du monde physique. Et ce devoir d'ensevelir ses travaux dans sa tombe, lui apparut surtout plus clairement lorsque, depuis 1830, voyant les tourmentes politiques et religieuses de ses contemporains, et sachant que la cause de ces funestes et interminables tourmentes était dans l'absence actuelle de toute vérité absolue parmi les hommes, il avait résolu, malgré sa vive et profonde répugnance, de soulever enfin le voile de la vérité par la production définitive du Messianisme, de cette philosophie absolue où il avait, jusqu'à cette époque, puisé toutes ses découvertes scientifiques. En effet, par suite de cette publication, il reconnut que, sur toutes les voies intellectuelles, les hommes en étaient arrivés, du moins dans certains pays, et probablement par de mystérieuses directions, au point de sacrifier leur vie, s'il le fallait, pour empêcher le triomphe de la vérité. Aussi, depuis la publication du deuxième tome du Messianisme, où toutes les grandes questions de la politique, pour laquelle ces hommes s'égorgent sans cesse, étaient résolues complétement, et où il ne manquait que leur accomplissement dans les destins propres et distincts des différentes nations, tel qu'il a été produit depuis dans les *Prolégomènes du Messianisme*, l'auteur, en voyant que ces vérités absolues, qui décelaient l'ignorance universelle, excitaient, chez les mêmes hommes, une haine mortelle contre lui et une indigne aversion contre leurs propres destinées suprêmes, comprit plus profondément le devoir de ne plus rien publier.

Il fallait, tout à la fois, et le devoir également impératif et plus pressant de ne pas faire perdre les susdites sommes considérables aux personnes qui, par confiance en ses découvertes, les avaient avancées pour son entreprise de

la locomotion spontanée, et un grave compromis politique dont il fut enveloppé sans le savoir, pour que l'auteur se décidât, en 1843, à produire les susdits *Prolégomènes du Messianisme.* — Quant aux motifs qui concernent cette entreprise de la locomotion spontanée, l'opuscule que M. Hoëné Wronski a publié l'année dernière (en 1844), sous le titre d'*Urgente réforme des chemins de fer et de toute la locomotion terrestre*, fait connaître l'objet de cette réforme scientifique; et la lettre adressée au Ministre des travaux publics en France, qui est produite à la tête de cet opuscule, fait connaître, en partie, les motifs de la publication des Prolégomènes du Messianisme. — Quant à l'objet de ces Prolégomènes, il était annoncé laconiquement par les mots suivants :

> « L'objet de cet ouvrage est de fonder péremptoirement la vérité sur « la terre, de réaliser ainsi la philosophie absolue, d'accomplir la « religion, de réformer les sciences, d'expliquer l'histoire, de décou- « vrir le but suprême des États, de fixer les fins absolues de l'homme, « et de dévoiler les destinées des nations ».

Eh bien, quel fut, dans le public où cet ouvrage était publié, l'effet de cette annonce? — Nous ne saurions mieux le dire qu'en racontant ici une anecdote qui a quelque analogie avec cette question.

Sous l'ancien régime de France, peu de temps avant la révolution, un pari remarquable eut lieu entre un seigneur français et un lord anglais. L'objet de ce pari était d'étaler, sur le Pont-Neuf à Paris, mille louis d'or, et d'offrir, par un marchand-crieur, de les vendre à un sou la pièce. Si, après une demi-heure de cet étalage, aucune pièce n'était vendue, le pari devait être gagné par celui des deux parieurs qui l'avait proposé ainsi. — Eh bien, comme on le conçoit facilement, une grande foule se rassembla d'abord autour de l'étalage; mais, après avoir vu l'or, les hommes qui s'étaient rassemblés, se regardaient d'un air d'intelligence, haussaient les épaules, et s'en allaient ensuite. — La demi-heure expira, et pas un seul louis d'or ne fut vendu.

Mais, revenons aux mathématiques qui doivent nous intéresser ici en premier lieu, et qui, si l'on avait su les apprécier depuis 1810, auraient peut-être servi à rendre attentif, en 1843, à cette singulière annonce des Prolégomènes du Messianisme. — Or, comme nous l'avons dit plus haut, dans ces Prolégomènes, publiés en 1843, se trouvent dévoilés les principes de tous les grands problèmes mathématiques concernant le monde physique. Nous pouvons même dire que les lois fondamentales qui donnent la solution de ces problèmes, y étaient déjà produites assez clairement; de sorte que les trois problèmes principaux des mathématiques appliquées, nommément, le problème de la construction du monde par les corps célestes, le problème de la construction de ces corps par la matière, et le problème de la construction de la matière par ses forces élémentaires et primitives, se trouvaient déjà, du moins en ce qui concerne leurs respectives lois fondamentales, résolus dans ces Prolégomènes, comme garan-

tie scientifique des vérités absolues que produisait cet ouvrage. On en aura la preuve dans les ouvrages que nous allons publier maintenant pour accomplir cette solution des trois grands problèmes du monde physique, et déjà même dans le deuxième de ces ouvrages qui est sous presse et qui va paraître, concernant la réforme de la mécanique céleste, où l'on verra effectivement que toutes les lois fondamentales qui régissent le mouvement des astres, y ont été données. — Ainsi, en 1843, les académiciens de Paris avaient, dans les ouvrages antérieurs de M. H. Wronski, les lois fondamentales pour la réforme des MATHÉMATIQUES PURES, et dans les Prolégomènes du Messianisme, les lois fondamentales pour la réforme des MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES. Et en 1844, un an après la publication de ces Prolégomènes en France, et trente ans après la publication de ses autres ouvrages mathématiques, qu'ils ont fait détruire à Paris, ils viennent apprendre au public français, dans leur journal politique, que cet auteur de la réforme générale des mathématiques, fondée sur la loi suprême de cette grande science, sur cette loi universelle qu'ils ont eux-mêmes reconnue authentiquement, est un « *homme de rien* ». — Mais alors, en se servant de la même échelle pour les apprécier, *quels hommes* seraient-ils eux, ces académiciens de Paris, qui n'ont jamais découvert aucune, absolument aucune loi fondamentale des mathématiques, et qui de plus se sont constamment opposés à l'introduction en France de ces hautes vérités nouvelles? — Nous laissons au monde savant de déterminer la qualification de l'*espèce d'hommes* qui, d'après cette échelle, leur appartiendrait avec justice. Nous nous bornerons à faire remarquer avec quelle sécurité cette espèce d'hommes, qu'il nous répugne de qualifier nous-mêmes, exploite ainsi le public français.

Le lecteur comprendra maintenant le dégoût que devait éprouver M. Hoené Wronski à publier ultérieurement ses travaux scientifiques, surtout après cette dernière insulte, aussi audacieuse qu'elle est grave par les intentions qu'elle décèle ouvertement et qui peut-être ont un caractère plus profond que les intentions que Hobbes pouvait comprendre. Et le lecteur saura alors apprécier le dévouement de M. Hoëné Wronski au bien public lorsque, après tant et de si indignes atteintes, il tentera encore, en dépit de ces insultes, à faire triompher la vérité, en s'exposant ainsi à tout ce que peuvent entreprendre des hommes si malveillants. Aussi, doit-il espérer surtout que les personnes qui ont avancé les sommes nécessaires à sa susdite entreprise industrielle, lui sauront gré de ce sacrifice de ses répugnances, lorsqu'elles auront reconnu, d'une part, qu'après avoir amené cette affaire au point où elle est décrite dans le susdit opuscule sur l'*Urgente réforme de la locomotion terrestre*, M. Hoené Wronski a rempli complétement tous ses engagements, et de l'autre part, que, dans cette perfide et systématique désapprobation publique de ses travaux scientifiques, venant ouvertement de l'Académie des sciences de Paris, il n'existe, pour le succès de cette affaire en France, aucun autre moyen que

celui de confondre ces détracteurs à caractère officiel et de paralyser leur nuisible influence en dévoilant leur ignorance scientifique. — Nous n'avons pas besoin de faire remarquer combien cette tâche doit être pénible pour un homme qui, dans une profonde retraite, a passé sa vie à scruter et à découvrir les lois de la création et les destinées finales des êtres raisonnables. Tout ce qui pourra le consoler d'un si misérable compromis, c'est de voir qu'en se dévouant ainsi au triomphe de la vérité, il exercera, sans qu'il le cherche, une justice divine en infligeant à ces hommes malveillants un châtiment exemplaire, non par les paroles présentes, qui ne sauraient faire baisser leur front éhonté, mais par l'ACCOMPLISSEMENT FINAL de sa réforme des mathématiques, en l'appliquant à la solution de tous les grands problèmes de la science, comme il va le faire dans les ouvrages que nous commençons ici à publier, et en forçant ainsi ces hommes à étudier les vérités nouvelles qu'ils voulaient détruire.

Mais, quelle chance y a-t-il, parmi de tels hommes, pour que ces nouvelles productions mathématiques, quelque décisives qu'elles puissent être, ne soient également étouffées et détruites, et qu'en les dénaturant ensuite, on ne vienne de nouveau, avec plus d'impunité et d'audace, insulter publiquement leur auteur? — Cette question, en nous fondant sur l'expérience qui a fait concevoir à Hobbes ses doutes, même sur notre propre expérience et sur ce que nous savons peut-être de plus que lui, est en effet aussi à propos dans ce moment qu'elle est terrible en elle-même. — S'il n'existait réellement aucune chance d'échapper à cette destruction privilégiée de la vérité, il faudrait renoncer au salut de l'humanité sur la terre. L'institution politique des corporations scientifiques, en soutenant son autorité par la culture apparente des vérités matérielles ou expérimentales, propres seulement à satisfaire aux conditions physiques de l'homme, comme ces corporations le font déjà avec une véritable ostentation, cette institution politique, disons-nous, serait déjà, dans cette supposition qu'on ne saurait plus échapper à sa destructive influence, une barrière insurmontable contre la production et l'établissement sur la terre, non-seulement des vérités mathématiques, mais, à plus forte raison, des hautes vérités desquelles dépendent les destinées de l'homme.

Heureusement, tout en reconnaissant que les différentes corporations scientifiques, même celles des pays ennemis, sont déjà liguées ensemble, comme nous l'avons reconnu en Angleterre par une triste expérience, nous ne pouvons supposer que les membres de ces corporations soient tous des intrigants. Nous devons plutôt croire que, parmi eux, il se trouve des hommes honorables qui aiment et poursuivent sincèrement les progrès de la vérité. Et en effet, dans chacune de ces corporations, il n'existe notoirement qu'un très-petit nombre d'intrigants qui, précisément parce qu'ils n'ont pas la capacité de s'occuper de la science elle-même, portent toute l'activité de leur esprit sur l'ex-

ploitation de la science. Ils deviennent ainsi les meneurs de ces corporations; et ils abusent alors de l'autorité scientifique de ces institutions politiques pour les faire servir à toutes les fins, même les plus indignes.

Nous pouvons donc fonder quelque espérance sur la probité et sur l'amour sincère de la vérité chez les hommes supérieurs qui, par une actuelle nécessité sociale, et surtout par les prévisions des meneurs pour accaparer tous les hommes distingués, se trouvent entraînés dans les corporations scientifiques existantes. Il se trouvera sans doute, parmi ces hommes honorables, des savants qui chercheront à étudier les nouvelles vérités mathématiques que nous leur apportons; et ces véritables savants empêcheront alors la destruction de ces vérités.

Bien plus, à cet égard, nous ne faisons exception d'aucun corps savant; et nous espérons ainsi trouver, peut-être en grand nombre, de tels hommes honorables même dans l'académie des sciences de Paris, de laquelle sont sorties les insultes dont nous produisons ici les documents. Aussi, devons-nous, à cette occasion, déclarer formellement que les académiciens de Paris dont nous sommes ainsi forcé de nous plaindre publiquement, ne sont que ces membres intrigants qui notoirement en sont les meneurs. Et en effet, qui pourrait supposer que les membres honorables de cette vieille académie se ravaleraient assez pour dicter aux journaux politiques des insultes et des fourberies pareilles à celles qui sont consignées dans le susdit article du *National*, que nous alléguons ici comme document de nos justes griefs? Il n'y a réellement que des intrigants qui puissent s'avilir ainsi (*).

Nous avons dit que cet article du *National* émane des membres de l'académie des sciences de Paris; et nous allons en alléguer la preuve formelle. — Mais, dans le cas où cette preuve qui, tant qu'elle subsiste, est irrécusable, devrait être contredite officiellement, nous cesserions nos plaintes et nous révoquerions même, avec un grand plaisir, les conséquences que la dignité de la science et le triomphe de la vérité nous ont forcé de tirer des insultes que l'on a faites à l'auteur de la loi suprême des mathématiques. Ainsi, et nous devons bien le faire remarquer, les plaintes que nous produisons dans ce Manifeste, et leurs inévitables conséquences, ne sont proprement que CONDITIONNELLES, en tant qu'elles dépendent de la preuve que nous allons donner.

(*) Nous ne voulons ici nommer personne. Bien plus, pour éviter tout soupçon de notre intention, nous déclarons que nous ne croyons pas que c'est M. Arago qui a dicté cet acticle au *National*, par les raisons que nous dirons ailleurs. — On a voulu nous faire deviner indirectement que c'est un M. Liouville, membre de l'Académie des Sciences et du Bureau des Longitudes de Paris. Nous ne connaissons aucune découverte mathématique qui porte ce nom, et nous n'avons pas eu occasion, comme pour M. Arago, de connaître ce Monsieur indépendamment de toute découverte scientifique. Nous ne pouvons donc pas, en ne le connaissant d'aucune manière, nous permettre de le soupçonner, pas plus que M. Arago.

Dans le cas où cette preuve deviendrait anéantie, en cessant de subsister, nos présentes plaintes et leurs conséquences deviendraient non-avenues ; et nous nous empresserions de les révoquer ici d'avance pour ce cas, s'il devait avoir lieu réellement.

Mais, pour donner ici cette preuve en question avec toutes les circonstances dont elle dépend et qui servent à la corroborer, nous devons entrer dans le détail des événements qui, par une véritable fatalité, ont mis en relation les productions scientifiques de M. Hoëné Wronski avec l'Académie des sciences de Paris, et les ont ainsi compromises publiquement. Et à cette fin, nous devons donner, pour ainsi dire, un aperçu de sa biographie scientifique. — Le voici.

M. Hoëné, qui prit postérieurement le nom de Wronski, est né en Pologne, en 1778, de parents très-éclairés, descendant, par la ligne masculine, de l'antique nation slave des Czechy ; et il appartient ainsi, par sa naissance, à l'illustre nation slave des Polonais, et de plus, par son ultérieur service militaire, à la grande nation slave des Russes (*).

En 1794, à l'époque de la révolution de Pologne, il était déjà officier d'artillerie. Et durant le siége de Warsovie par le roi de Prusse, il commandait, au faubourg de Czysté, la batterie la plus avancée contre les lignes des Prussiens qui occupaient le célèbre village de Vola, d'où ils bombardaient la capitale, avec plus de cent bouches à feu. Il reçut alors du généralissime Kosciuszko l'ordre de jeter des bombes sur ce village, pour atteindre, s'il était possible, les magasins de poudre. Heureusement, les déserteurs lui en avaient indiqué la position ; et il réussit à faire sauter, par la première bombe qu'il y jeta, ces immenses magasins. Les ravages qui s'ensuivirent forcèrent l'armée prussienne d'évacuer sur-le-champ ce village presque détruit ; et la retraite générale de cette armée commença le lendemain. — M. Hoëné Wronski reçut alors, pour cet heureux fait d'armes, une honorable récompense nationale.

A la fameuse bataille de Maciejowicé, où sonna la dernière heure de la Pologne, il commandait la batterie de l'aile droite. Et après cette désespérante bataille, dans laquelle moins de cinq mille Polonais luttaient contre près de quinze mille Russes, et dans laquelle la victoire qu'obtinrent d'abord les premiers, leur serait restée, s'ils n'avaient pas trop tôt quitté leurs positions pour poursuivre l'ennemi, M. Hoëné Wronski fut fait prisonnier, presqu'à côté du généralissime Kosciuszko. — Heureusement, ayant été reconnu par le

---

(*) Par cette détermination fortuite, peut-être providentielle, M. Hoëné Wronski réunit, dans son intime nationalité, les trois caractères originaires des nations slaves, tels que, d'après la légende de ce peuple prédestiné, ils dérivent respectivement des trois frères symboliques, fondateurs des susdites principales nations slaves.

général russe Tormansoff, il ne fut pas envoyé au fond de la Russie avec les autres prisonniers de guerre. Il resta prisonnier sur parole dans le camp russe; et il fut libéré après l'entrée de l'armée russe à Warsovie. — Mais, il paya cher cet avantage par la douleur qu'il ressentit en demeurant ainsi spectateur forcé de la prise et de l'incendie du malheureux faubourg de Praga.

Après l'anéantissement politique de la Pologne, en 1795, M. Hoëné Wronski accepta le grade de major dans l'armée russe; et il fut attaché à l'état-major et à la suite immédiate du maréchal Souvoroff. Ces emplois lui furent offerts par ce général lui-même, qui, après s'être entretenu plusieurs fois avec lui, se plaisait à dire qu'il aimait à causer avec ce jeune officier sur ses connaissances militaires. Et ce fut dans cette position élevée qu'étant journellement témoin de la cour que venaient faire à Souvoroff presque tous les grands personnages de l'Europe, même beaucoup de Polonais, nommément, le prince Poniatowski, les deux frères Grabowski, etc., etc., M. Hoëné Wronski put bien connaître ce que l'on nomme les grandeurs humaines, et put ainsi, déjà à cet âge, en apprécier toute la vanité. — Aussi, dès cette époque, il chercha vaguement un objet plus digne de son ambition; et voulant profiter de ses connaissances mathématiques, il conçut d'abord le projet d'entrer dans le service naval, dont l'extension indéfinie, en embrassant notre globe tout entier, présentait à son imagination une grandeur plus réelle. Heureusement, après avoir achevé en secret les études qu'exigeait ce nouveau service, il eut occasion postérieurement, dans une excursion maritime, de reconnaître que sa constitution physique ne luî permettait pas de devenir un homme de mer. — Mais, revenons à sa position auprès du maréchal Souvoroff. — A la mort de l'impératrice Catherine, lorsque ce maréchal obtint sa retraite, M. Hoëné Wronski fut commandé de rejoindre son régiment, alors en garnison, d'abord à Grodno, et ensuite à Wilna. Il y fut promu bientôt au grade de lieutenant-colonel; et il avait devant lui les plus belles espérances lorsqu'il apprit que des légions polonaises se formaient en Italie, en vue de reconquérir un jour l'indépendance de la Pologne. Il ne pouvait alors demeurer plus longtemps au service de Russie; et il donna sa démission. L'empereur Paul, à qui il avait eu l'honneur d'être présenté, lui accorda, à cette occasion, l'autorisation spéciale de porter l'uniforme des armées russes; autorisation qui, autant que nous le sachions, n'avait été accordée, jusqu'alors, à aucun étranger.

M. Hoëné Wronski quitta conséquemment la Russie, en 1797, en se proposant d'aller sur-le-champ se joindre aux légions polonaises en Italie, et d'y prendre les armes pour la cause de la France. Mais, toujours préoccupé de ses susdites vues supérieures, il crut, en arrivant en Allemagne, et en y voyant l'immense déploiement du savoir humain, pouvoir être plus utile à sa patrie en travaillant à son rétablissement par des moyens intellectuels, nommément, par des voies diplomatiques. En conséquence, il retarda son voya-

ge en France pour se livrer, durant l'année 1798, à l'étude du droit, et surtout du droit public, qu'il acheva au commencement de l'année 1799. Mais, peu satisfait des déductions juridiques, telles qu'on les dérive des codes et traités existants, il sentit le besoin d'une déduction philosophique du droit et de ses conséquences, privées et publiques. Et ce fut à cette occasion que, durant le reste de l'année 1799, il se livra à l'étude de la philosophie, qui, à cette époque précisément, recevait en Allemagne la grande réforme que Kant lui avait préparée. Enfin, pour ne pas retarder plus longtemps le but de ses nouvelles études, il se rendit à Paris au commencement de l'année 1800, et il s'y présenta immédiatement au général Kosciuszko, qui résidait dans cette capitale, et au général Dombrowski, le commandant de la légion polonaise en Italie, qui, dans ce moment, se trouvait aussi à Paris. Il fit part à ces généraux de ses dispositions et de ses nouveaux moyens de servir sa patrie; dispositions et moyens qu'ils agréèrent avec cordialité. Le général Kosciuszko promit à M. Hoëné Wronski qu'il parlerait incessamment à Lucien Bonaparte, son ami, pour lui ouvrir la carrière diplomatique où, d'après ses vues, il pourrait, avec le temps, travailler au rétablissement de la Pologne. Et en attendant, cet ancien généralissime et le général Dombrowski engageaient M. Hoëné Wronski de se rendre à Marseille pour y reprendre provisoirement le service militaire dans la légion polonaise qui, à cette époque, était en garnison dans cette ville; engagement qu'il accepta avec plaisir. En conséquence, et pour rendre utile ce voyage de M. Hoëné Wronski, le général Dombrowski obtint pour lui un ordre du ministre de la guerre pour que, dans tous les dépôts des prisonniers de guerre, russes et autrichiens, il pût choisir et en extraire ceux qui étaient nés en Pologne et qui voudraient servir dans les légions polonaises.

Il faut ici remarquer qu'en sacrifiant tous les avantages qu'il avait en Russie, et en se rendant ainsi en France, surtout pour y servir sous les glorieux drapeaux de cette grande nation, M. Hoëné Wronski, par suite du décret du Directoire, où l'appel en avait été fait aux étrangers, venait d'acquérir le droit de citoyen français. — Et il conservera toujours ce droit comme une de ses plus chères attributions.

Arrivé à Marseille, il y fut reçu, de ses anciens collègues et amis, avec un épanchement de cœur qu'il n'oubliera jamais. — Et comme, dans ce moment, vers la fin de 1800, la légion où il venait de prendre le service, demeurait inactive, il eut le loisir de publier à Marseille et en français deux petits écrits, intitulés, l'un, le *Bombardier polonais*, et l'autre, *Critique de la raison pure*, pour faire connaître l'état actuel de la philosophie en Allemagne; écrits pour lesquels le général Kosciuszko lui envoya de Paris les remercîments que voici :

« Je vous suis bien obligé pour l'envoi de vos opuscules. Cette marque de « votre souvenir augmente ma reconnaissance et mon estime pour vos talents.

« Je me recommande à votre amitié. »

« Salut et Fraternité. »
Signé : T. Kosciuszko. (*)

« Paris, 22 fructidor an VIII.
« Rue de Lille, n° 545. »

Nous ne devons pas ici passer sous silence les remercîments que, pour ces mêmes opuscules, le général Dombrowski fit à M. Hoëné Wronski, en considérant le désir qu'il lui témoigna alors de produire un ouvrage sur le rétablissement de la Pologne. Voici sa lettre :

« J'ai reçu, Citoyen, le Mémoire sur la Critique de la raison pure, que vous « avez bien voulu m'envoyer. Je vous en remercie avec autant d'empressement « qu'il m'a donné d'instruction et de plaisir en le lisant. »

« Je désirerais qu'un républicain aussi brave que vous et un philosophe tel « que vous, se chargeât de travailler à un Mémoire *Sur la nécessité de réta-* « *blir la Pologne pour le bonheur de l'Europe.* »

« Salut et Fraternité. »
Signé : Dombrowski.

« Marseille, 15 messidor an VIII. »

Sans doute, M. Hoëné Wronski partageait vivement ce désir de travailler au rétablissement de sa patrie ; et c'était même là l'unique but de tous ses sacrifices. Mais, il connaissait peut-être mieux que le général Dombrowski toute la difficulté de cette tâche, surtout lorsque, comme ce général le désirait, il devait fonder ce rétablissement « sur le bonheur de l'Europe ». — Hélas! loin d'y trouver son bonheur, l'Europe qui, par ses intérêts politiques et purement matériels, tolère l'existence d'un empire musulman sur le berceau du christianisme et du monde civilisé, trouverait plutôt, à peu d'exceptions près, un intérêt à ne pas restituer à la Pologne sa propriété et ses droits, surtout à présent qu'il est reconnu que cet État ne serait plus assez puissant pour servir de barrière contre la Russie. Sans doute, la justice seule suffisait pour réclamer et réclamer hautement les droits des Polonais au rétablissement de leur indépendance nationale; mais, en diplomatie, une réclamation au nom de la justice n'est pas d'usage, quoique, dans un ouvrage remarquable, le prince Czartoryski ait voulu récemment établir la diplomatie sur cette base sacrée. — Et cependant, la nationalité polonaise, qui est l'œuvre du Créateur, ne doit ni ne peut périr. Mais, quelles sont les conditions se-

---

(*) « Obywatelu,

« Wielce oboiwiązany iestem za przyslanie swoich dziel. Pamięc iego omnie « pomnaża wdzięcznosc a szacunek dla talentow iego. Przyiazni mnie iego od- « daie. »

« Zdrowic i Braterstwo. »
« T. Kościuszko. »

crètes de la nécessité politique, pour l'Europe et surtout pour l'avenir du monde civilisé, de rétablir l'indépendance de la Pologne? — C'est ce que M. Hoëné Wronski ne pouvait encore entrevoir alors que très-vaguement; et c'est ce que, surtout, il n'aurait pu alors établir publiquement avec une conviction suffisante pour tous les partis intéressés. On conçoit, en effet, que, dans le conflit actuel et universel de tous les intérêts politiques du monde, lorsque, en dépit des hautes prétentions au nom des lumières du siècle, on ignore toutes les conditions de l'existence de l'humanité, et lorsque surtout, en dépit des déclamations continuelles sur les progrès de l'humanité, on ignore complétement ses destinées finales, au point que même le problème de ces destinées ne s'est pas encore révélé aux hommes, on conçoit, disons-nous, que, dans une si universelle ignorance politique, au milieu des ténèbres profondes qui couvrent encore les destinées distinctes des nations, il était difficile de discerner et d'établir publiquement, avec une clarté suffisante, les conditions de la nécessité de rétablir l'indépendance de la Pologne.

Cependant, c'était là la tâche désespérante à laquelle, après ses hautes études en Allemagne, M. Hoëné Wronski s'était voué entièrement. Et cette tâche que ses compatriotes, en versant leur sang pour le même but, lui demandaient de remplir, sans se douter de l'infinie difficulté dont elle était entourée, ne pouvait, comme nous venons de le laisser entrevoir, obtenir sa solution autrement que par la découverte des vérités propres à dissiper les susdites ténèbres qui couvrent les destinées distinctes des nations, c'est-à-dire, en remontant au principe, par la découverte des vérités absolues concernant les destinées finales de l'humanité.

Heureusement, vers la même époque, M. Hoëné Wronski conçut les germes de ces vérités absolues. Mais, il comprit en même temps que ce n'est que par un immense travail, dans presque toutes les branches du savoir humain, qu'il aurait pu parvenir à faire fructifier ces germes, c'est-à-dire, à faire ainsi développer ces vérités absolues jusqu'à leur final accomplissement systématique, dans lequel on pourrait, avec une certitude également absolue, les produire devant le public. Il comprit que dix années de travaux continus étaient à peine suffisantes pour arriver à cette grande fin. Mais, il y entrevit le salut de sa patrie, auquel il s'était voué. Bien plus, il y entrevit, nous ne dirons pas le salut de l'humanité entière, mais au moins l'accomplissement de ce salut par la solution des grands problèmes politiques et religieux, dans lesquels ce salut était aussi saintement que mystérieusement déposé. Aussi, tout en appréciant son impuissance personnelle d'arriver à un si grand but, dut-il tenter de l'atteindre. Et pour n'être pas empêché de le faire, il dut, malgré ses vifs et profonds regrets, commencer par donner sa démission, qu'il obtint, non sans opposition de ses collègues, qui ne pouvaient comprendre ni ne devaient encore connaître sa mission nouvelle.

Quelque temps après, le général Kosciuszko qui, d'après sa première déter-

mination, continuait à Paris à faire des démarches pour ouvrir à M. Hoëné Wronski la carrière diplomatique, ignorant ses nouvelles résolutions, lui écrivit, à l'occasion d'un opuscule dont nous parlerons ci-après, la lettre que voici :

« J'ai employé, pour vous recommander auprès du premier Consul, des « personnes qui lui ont parlé de vous en des termes qui vous font honneur, « mais elles n'ont pas encore de réponse, probablement à cause de la foule « d'importantes et pressantes affaires. Je verrai incessamment le Ministre de « l'Intérieur (Lucien Bonaparte), et je vous ferai part de ce qui se passe. — « Je vous remercie de m'avoir communiqué vos dernières découvertes, et je me « recommande toujours à votre bonne amitié.

« *Signé :* T. Kosciuszko. (*)

« Paris, 16 brumaire, an IX.
Rue de Lille, nº 545. »

Malheureusement, par suite de ses nouvelles résolutions, M. Hoëné Wronski dut également renoncer à toute occupation étrangère à ses actuels travaux et recherches philosophiques. En conséquence, exprimant toute sa reconnaissance au général Kosciuszko, il le pria, en réponse à sa lettre, de ne plus donner suite à ses honorables démarches, en alléguant, pour raison, les préoccupations scientifiques et exclusives auxquelles, peut-être également pour le bien de sa patrie, il devait se livrer désormais. Et il le fit effectivement comme il l'annonçait au général Kosciuszko.

La première chose que M. Hoëné Wronski reconnut alors nécessaire pour le succès futur de ses travaux, s'il devait être assez heureux pour pouvoir les accomplir, c'était qu'après tant d'illusions philosophiques, par lesquelles les hommes ont dû passer pour combler tous les abîmes de l'erreur et pour ouvrir ainsi la voie de la vérité, il fallait établir un critérium infaillible et par conséquent une garantie des vérités absolues qu'il s'agissait maintenant de découvrir. Et il comprit facilement que ce critérium, servant à une telle garantie, consistait dans un succès décisif de l'application de ces vérités absolues à la découverte des principes premiers et des lois fondamentales des sciences. Mais, dans cette découverte, il ne s'agissait pas de reproduire ces vagues considérations générales que les philosophes avaient déjà tenté de produire comme lois fondamentales des sciences, et qui, dans cette généralité in-

---

(*) « Obywatelu,

« Użyłem osob do Consula dla recomendacyi ciebie. — Mowili oni mu w ter- « minach honor ci czyniący, ale ieszcze nie maią odpowiedzi, rozumiem dla « wielu naglących i ważnych interesow. W tych dniach mówic będe z Minis- « trem interieur, i doniose tobie. — Dziękuie za przyslanic wynaloskow swoich. « Oddaie mnie dobremu iego sercu. »

« T. Kościuszko. »

déterminée, ne pouvaient réellement recevoir aucune application qui leur soit utile, telles que sont, par exemple, les prétendues lois fondamentales que Hegel, qui ne connaissait pas les sciences, voulait ainsi donner aux sciences. Il s'agissait maintenant de découvrir, par l'application des vérités absolues dont il est question, les véritables lois fondamentales des sciences, c'est-à-dire, celles par lesquelles on pourrait, en toute réalité, résoudre tous leurs grands problèmes. Et c'est effectivement cette difficile tâche que M. Hoëné Wronski se proposa de remplir également, pour offrir, tout à la fois, un critérium certain et une garantie positive des vérités absolues qu'il devait produire. Il choisit pour cela la plus grande et la plus difficile des sciences, les mathématiques, qui ne formaient alors qu'un inextricable chaos de propositions rhapsodiques, servant, tour à tour, de principe et de conséquence à elles-mêmes, de cette science surtout qui, malgré ses pompeux éloges, ne pouvait résoudre que les premiers degrés, les plus faciles, dans les différentes classes de ses innombrables problèmes. Ce choix, pour offrir ainsi un critérium infaillible et une garantie irrécusable, devenait d'autant plus décisif que, dans l'application des mathématiques, aucun des trois susdits grands problèmes du monde physique n'a pu être résolu jusqu'à ce jour.

Ainsi, M. Hoëné Wronski entreprit alors, tout à la fois, et le développement systématique et accompli des vérités philosophiques qu'il avait à déduire de leur principe absolu dont il venait de faire la découverte, et la réforme des mathématiques, par la solution réelle de tous leurs grands problèmes, qu'il avait à offrir comme la garantie positive de ces vérités absolues par lesquelles la philosophie devait enfin, dans toutes ses décisives applications, politiques et religieuses, être établie péremptoirement sur la terre. Et il ne pouvait conséquemment produire cette philosophie absolue qu'après la production préalable de la réforme des mathématiques qui devait lui servir de garantie scientifique. Aussi, est-ce dans cet ordre méthodique, comme nous allons le voir, qu'il procéda effectivement à la production de ses travaux, jusqu'à ce qu'il y fut arrêté par l'influence destructive des académiciens de Paris.

Nous avons déjà vu plus haut que cette préalable réforme des mathématiques consiste, d'une part, pour ce qui concerne les mathématiques pures, d'abord, dans la découverte des véritables LOIS FONDAMENTALES de cette grande science, telles que ces lois sont déjà produites réellement dans sa *Philosophie des Mathématiques*, et ensuite, dans l'application de ces lois fondamentales à la création, pour cette vaste science, de la nouvelle et décisive branche qui, en fixant les MÉTHODES UNIVERSELLES pour la solution de tous ses problèmes, doit former son accomplissement, telles que ces méthodes universelles sont déjà produites également dans les deux premiers tomes de sa *Technie algorithmique*, laquelle offre ainsi la préparation positive à la réforme des mathématiques. Et nous avons vu de plus que cette préalable réforme consiste, de l'autre

part, pour ce qui concerne les mathématiques appliquées, dans la solution rigoureuse des trois susdits grands problèmes du monde physique, par la détermination des lois fondamentales qui donnent respectivement, pour chacun de ces problèmes, sa solution finale, de ces lois, disons-nous, telles qu'elles se trouvent aussi produites déjà dans les *Prolégomènes du Messianisme.*

Nous prions le lecteur de remarquer cette détermination précise de la réforme des mathématiques dont il s'agit, parce que, sans la reproduire de nouveau, nous nous réglerons, dans notre récit, sur cette présente détermination.

Ainsi, nous dirons immédiatement que, pour le premier des trois grands problèmes du monde physique, dont la solution générale commence ainsi la réforme des mathématiques appliquées, c'est-à-dire, pour le problème spécial de la mécanique céleste, dont nous publierons actuellement, et en premier lieu, comme réforme de cette haute mécanique, la solution rigoureuse, et cela précisément d'après les lois fondamentales qui, pour cette solution, ont été établies dans les Prolégomènes du Messianisme, M. Hoëné Wronski crut devoir, sinon fixer, du moins constater quelques données astronomiques dont il devait avoir besoin pour la détermination des constantes dans ses intégrales. Et ses relations avec feu M. de Lalande, qu'il avait établies lors de son passage à Paris, en apportant à ce célèbre astronome de nombreuses rectifications complémentaires pour son grand traité d'astronomie, lui en facilitèrent les moyens. En effet, sur la demande de Lalande, feu M. Saint-Jacques de Silvabelle, directeur de l'Observatoire de Marseille, mit cet Observatoire à la disposition de M. Hoëné Wronski, et le pria même de s'y installer lorsque, par suite de sa maladie, dont il ne releva plus, ce directeur fut forcé de se retirer à la campagne. — Quant à la nature des relations de M. Hoëné Wronski avec Lalande, voici des fragments de deux lettres qu'il a retrouvées dans ses papiers et qui peuvent en donner une idée :

« Paris, 8 janvier 1801. »

« J'ai reçu, avec bien de la reconnaissance, les nouvelles remarques que vous « avez faites sur mon astronomie. J'aurais bien voulu qu'elles fussent en plus « grand nombre, et je vous prie instamment de vouloir bien les continuer. Je « vous en ferai mes remercîments publics lorsque je publierai les supplé- « ments.

. . . .

« Recevez mes vœux de nouvel an, les assurances de ma considération et de « mon attachement. »

Signé : LALANDE.

« Paris, 15 octobre 1801. »

« Je suis fâché que vous ayez cessé de m'envoyer des notes sur mon astro- « nomie. Comme j'imprime la 4e édition, vos observations me seraient très-

« agréables et très-utiles. J'ai déjà fait usage de toutes celles que vous avez eu « la bonté de m'envoyer. »

« Je suis, avec la considération la plus distinguée,

« Monsieur,

« Votre très-humble et très-
« obéissant serviteur, »

Signé : DE LALANDE.

La seconde de ces lettres portait l'adresse : « A Monsieur Hoëné, astronome, à l'Observatoire, à Marseille. » Et la première y fut envoyée par M. de Silvabelle, avec ces mots :

« Je viens de recevoir vos remarques au sujet de mon Mémoire (sur la « Précession des Équinoxes). Je vous en fais mes remercîments. Nous pour- « rons conférer ensemble là-dessus à la première occasion. »

Signé : SAINT-JACQUES SILVABELLE.

Vers ce temps, M. Hoëné Wronski avait publié deux petits Mémoires sur l'*Aberration des Planètes*, qui forment l'opuscule que le général Kosciuszko mentionne dans sa dernière lettre. Nous n'en parlons ici que pour pouvoir citer une espèce de recommandation prophétique qu'à cette occasion, le général Dombrowski fit à M. Hoëné Wronski dans la lettre que voici :

« Au quartier général de Milan, le 23 Brumaire, l'an 9. »

« J'ai reçu, Citoyen, avec la plus grande satisfaction, les deux mémoires « astronomiques que vous avez bien voulu m'adresser. Je vous prie de conti- « nuer toujours, avec le même zèle, vos recherches dans cette science pour « y marcher sur les traces de notre illustre compatriote Kopernick, et de me « conserver votre amitié. »

« *Signé :* DOMBROWSKI. »

Eh bien, M. Hoëné Wronski croit s'être bien conformé à cette recommandation, en parvenant à résoudre tous les grands problèmes de la mécanique céleste, et en accomplissant ainsi, dans la réforme qu'il va en publier, où il fera connaître le système général du monde, cette grande œuvre commencée si splendidement par son compatriote Kopernick. Aussi, parmi toutes ses productions, doit-il considérer celle-ci, la réforme de la mécanique céleste, qui accomplit cette grande science, comme la plus propre à en faire spécialement hommage à son infortunée patrie, la Pologne.

Mais il ne faut pas perdre de vue que cette mécanique céleste, comme partie intégrante de sa réforme générale des mathématiques, n'est ainsi qu'une partie de la garantie scientifique qu'il apporte, par cette réforme générale, pour les vérités supérieures qui constituent sa philosophie absolue. Aussi, la recherche méthodique de ces vérités absolues était-elle, depuis qu'il avait quitté

le service militaire, et durant toute sa retraite de dix années à Marseille, l'objet principal de ses travaux. Les questions mathématiques, quelque difficiles qu'elles fussent sans doute, ne devaient être pour lui qu'un objet accessoire, en quelque sorte un moyen de distraction au milieu de ses hautes recherches philosophiques. Et c'est ainsi que, par suite d'une infatigable persévérance dans ses travaux, il parvint, déjà en 1803, à saisir, non-seulement les principes premiers des sciences, mathématiques et physiques, dont il s'occupait en même temps, mais surtout le principe premier de la philosophie, c'est-à-dire, puisqu'il faut le déclarer enfin, l'ESSENCE DE L'ABSOLU. — Il crut alors devoir en faire part au public; et il publia, à cette fin, les trois premières sections d'un ouvrage intitulé : *Philosophie critique, découverte par Kant, et fondée définitivement sur le principe absolu du savoir*, ouvrage dont il arrêta l'impression presque immédiatement, aussitôt qu'il s'aperçut que la publication de ces vérités absolues était prématurée, et qu'elle ne devait se faire qu'après la production de ses travaux scientifiques. — Eh bien, il était loin de se douter alors que, quarante années après, lorsqu'il aurait produit ces travaux scientifiques, et lorsque, dans ses ouvrages, il aurait établi, non-seulement les principes, mais déjà même les lois fondamentales de sa susdite réforme des mathématiques, des hommes qui vivent de la science, qui en font métier, au lieu de pressentir un ordre supérieur de vérités, dont dérivaient ces nouvelles et décisives vérités mathématiques, auraient réussi au contraire à les dénaturer devant le public, à faire ainsi détruire ces ouvrages mathématiques, et à compromettre l'auteur lui-même, par de viles insultes dans les journaux, au point à ce qu'il ose à peine aujourd'hui, moins qu'il ne l'osait il y a quarante ans, parler de ces hautes vérités philosophiques devant un public qui, en outre de son indifférence caractéristique pour la vérité, qu'il avait déjà alors, se trouve de plus prévenu et trompé indignement! — Aussi, devons-nous, s'il se trouve un lecteur qui soit assez intéressé pour le savoir, le renvoyer généralement aux *Prolégomènes du Messianisme*, où, d'après la singulière annonce de cet ouvrage, telle que nous l'avons rappelée plus haut, M. Hoëné Wronski, moins conscient alors de ces trames odieuses, osait encore parler de vérités philosophiques, même de vérités absolues, au milieu de savants, jadis si illustres, mais aveuglés aujourd'hui, les uns, par l'absurde non-sens philosophique de la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, qui borne aux sens l'intelligence de l'homme, et les autres, par la perversive conviction religieuse de ce que, dans ce monde d'expiation, l'homme ne peut connaître les vérités absolues.

« Dein Orakel zu verkünden,
« Warum warfest du mich hin
« In die Stadt der ewig blinden? »

Et nous devons renvoyer spécialement le lecteur aux pages 250 à 252 de ces

Prolégomènes, s'il veut connaître l'opuscule de 1803 que nous venons de citer et dans lequel M. Hoëné Wronski annonça la découverte du principe absolu du savoir humain. Nous nous bornerons à reproduire ici les paroles par lesquelles il y termine l'indication de cet opuscule, en disant : « Ainsi, il « est constaté, par ce document historique, que, depuis 1803, l'essence in- « time de l'absolu, comme principe premier du savoir humain, et la philoso- « phie absolue qui constitue la doctrine du Messianisme, étaient reconnues et « même établies déjà formellement. — Et aujourd'hui, après quarante années, « il est encore PROBLÉMATIQUE si ces vérités absolues, qui sont le but de la « création et de l'existence de l'humanité, pourront être reconnues par les « hommes! » — Nous doutons beaucoup, si M. Hoëné Wronski avait à écrire aujourd'hui ces mêmes lignes, qu'il employât le mot *problématique* dont il s'est servi alors.

Quoi qu'il en soit aujourd'hui, plein de la confiance qu'il avait alors dans l'inévitable triomphe des vérités scientifiques, surtout des vérités mathématiques, après avoir arrêté la publication du susdit opuscule de 1803, il continua dans le silence, durant les sept années suivantes, à développer systématiquement ses travaux, pour pouvoir accomplir, d'abord, la philosophie absolue, qui devait enfin établir péremptoirement la vérité sur la terre, et ensuite, la réforme des mathématiques, qui, à son tour, devait, par ses résultats inattendus, servir de garantie scientifique à ces vérités absolues. Et il le fit avec une résignation si profonde et avec un tel renoncement de lui-même que, durant tout ce temps, il rompit toutes ses relations, même avec sa propre famille. Il écarta de plus toutes ses liaisons qui, en outre de l'agrément qu'elles lui offraient, pouvaient lui être utiles dans ce pays. Ainsi, il pria l'Académie de Marseille, qui lui avait fait l'honneur de le nommer membre correspondant, d'agréer sa démission; et il se démit postérieurement de la charge de secrétaire perpétuel d'une société médicale qui s'était formée à Marseille et qui, en s'exagérant sans doute ses connaissances philosophiques sur la vie et généralement sur l'organisme vital, lui avait fait l'honneur de l'en investir.

Enfin, en 1810, après tous ces sacrifices, et après cette longue et pénible retraite, ayant pu, par cet absolu dévouement, accomplir ses travaux, M. Hoëné Wronski se rendit à Paris. Et le premier signe, hélas! bien fatal pour lui, qu'il y donna des travaux qu'il apportait au monde, était un Mémoire qu'il présenta à la Classe des sciences de l'Institut, c'est-à-dire, à l'Académie des sciences de Paris, sous le titre de *Premier principe des méthodes algorithmiques*, comme base de la *Technie mathématique*, formant une nouvelle branche des mathématiques qui doit accomplir cette grande science. — C'est ainsi que, sous ce titre, M. Hoëné Wronski présentait immédiatement aux académiciens de Paris la LOI SUPRÊME DES MATHÉMATIQUES. — Feu

M. Delambre, l'un des secrétaires perpétuels de cette Académie, à qui le Mémoire avait été adressé, apercevant peut-être son importance, proposa, pour la commission, Lagrange, le premier géomètre de l'Institut, quoique depuis longtemps il ne fût plus chargé de ces examens, et Lacroix, le membre le plus érudit de cette corporation scientifique.

M. Hoëné Wronski fit à ses honorables commissaires les visites d'usage; et il y mit d'autant plus d'empressement qu'il désirait avoir l'honneur de connaître personnellement l'illustre Lagrange. — On conçoit que les entretiens qu'il eut avec ces savants commissaires, dans une question aussi grave que décisive pour la haute science du géomètre, devaient former, plus encore que le rapport de la commission, le véritable document historique de cette production en France de la loi suprême des mathématiques. Et heureusement, sans y avoir songé alors, M. Hoëné Wronski conserva, et vient de retrouver dans ses papiers, la copie de la lettre qu'à cette occasion il adressa à Delambre, le secrétaire perpétuel, pour discuter ces entretiens, afin d'éclairer les commissaires sur la QUESTION DIFFICILE, comme ils se plaisaient à la nommer, sur laquelle ils avaient à faire le rapport. — Voici cette lettre, telle qu'après plusieurs entretiens elle fut adressée à M. Delambre.

« Paris, le 4 octobre 1810. »

« MONSIEUR,

« Pour accélérer le rapport de l'Institut sur la *Technie mathématique*, je me « suis présenté moi-même à Messieurs les commissaires, en leur offrant tous « les éclaircissements qu'ils pourraient désirer. Ils ont bien voulu, à cette oc- « casion, me communiquer les opinions préliminaires qu'ils se sont formées sur « mon Mémoire. C'est la discussion de ces opinions, ou plutôt l'explication des « questions proposées par Messieurs les commissaires, qui est l'objet de cette « lettre.

« D'abord, M. le comte Lagrange, cet illustre géomètre et respectable vieil- « lard, m'a dit :

« 1°.) Que la loi absolue que je présente est en effet d'une généralité sans « bornes, d'une *généralité effrayante* (ce sont ses propres termes).

« 2°.) Qu'elle embrasse toutes les méthodes connues, et qu'en réalité ces mé- « thodes se trouvent déduites de cette loi dans le Mémoire en question.

« 3°.) Que les méthodes de M. Lagrange lui-même, de M. Laplace, etc., et « les méthodes nouvelles d'Arbogast, de Kramp, etc., ne sont, par conséquent, « que des cas particuliers de la loi générale que je présente.

« 4°.) Que cependant, et malheureusement, cette très-grande généralité ne « trouvera pas beaucoup d'admirateurs en France, et qu'il aurait fallu m'adres- « ser aux savants de l'Allemagne. (Il faut savoir que M. Lagrange n'est venu « en France qu'après avoir connu en Allemagne les Euler, Lambert, Ber- « noulli, etc.).

« 5°.) Que, d'ailleurs, il désirait savoir si j'étais bien sûr qu'il n'existe pas « quelque méthode qu'on ne puisse déduire de ma loi, ou quelque problème « qu'on ne puisse résoudre par son moyen.

« 6°.) Enfin, que je n'ai pas donné la démonstration de cette loi absolue, « démonstration qui doit être très-difficile.

« Voici mes réponses :

« 1°.) Je n'ai rien à dire sur le premier article.

« 2°.) Je n'ai non plus rien à dire sur le second article, si ce n'est que « M. le comte Lagrange ne parle que des méthodes connues. — Cependant, je « crois avoir ouvert, dans mon Mémoire, une carrière tout à fait nouvelle. Je « pense que j'ai montré, sous un seul trait, toutes les méthodes à venir : j'ai « déduit une foule de méthodes nouvelles, et j'aurais facilement pu en déduire « une infinité d'autres, si j'en avais eu le dessein et si mon unique but n'avait « pas été de faire connaître la loi elle-même de TOUTES LES MÉTHODES, passées « et à venir. — Jamais, en effet, il ne paraîtra de méthode algorithmique qui « ne dérive de la loi générale en question.

« 3°.) A l'occasion du troisième article, je dois payer un juste hommage à la « grandeur d'âme de l'illustre géomètre dont je parle. Il a daigné convenir, « avec un désintéressement digne de son grand génie, que celles de ses mé- « thodes que j'ai déduites dans mon Mémoire, n'étaient en effet que des cas « particuliers de la loi générale que je présente.

« 4°.) Le quatrième article ne me regarde point comme mathématicien. C'est « au philosophe qu'il appartient de juger si la culture intellectuelle des Français « n'est pas aussi avancée que celle des Allemands. — J'ose cependant croire, « en contradiction avec M. le comte Lagrange, que les Français savent aussi « bien que les Allemands, que le dernier but, je dirai même que l'unique but « ou plutôt la nature des sciences, consiste dans la *généralisation des faits*, et « par conséquent, que la GÉNÉRALITÉ ABSOLUE, lorsqu'on peut la trouver, est le « sommet ou le faîte des sciences.

« 5°.) Quant au cinquième article, je répondrai à M. le comte Lagrange que « je suis sûr, très-sûr, qu'il n'existe aucune méthode (véritable) qui ne déri- « ve de la loi que je présente, ni aucun problème qui ne puisse être résolu « par son moyen. — La nature de la loi en question donne une garantie suf- « fisante de cette certitude ; cependant je veux y joindre celle de l'engagement « exprès que je prends de déduire, de cette loi, telle méthode qu'il plaira à « M. le comte Lagrange de me désigner, ou de résoudre, par son moyen, tel « problème qu'il lui plaira de me proposer. Je n'excepte que les questions qui « concernent ou impliquent la considération des *nombres rationnels*. Ces ques- « tions, qui appartiennent à la Théorie des Nombres, sont régies par une loi « spéciale, comme je le montrerai dans ma Philosophie des Mathématiques.

« 6°.) Enfin, pour ce qui concerne la démonstration de la loi absolue que

« j'ai eu l'honneur de présenter à l'Institut de France, j'ai eu plusieurs raisons « pour la supprimer provisoirement. — La raison principale a été d'attacher da- « vantage l'attention au fait même ou à l'existence de cette loi absolue, et de « ne point la détourner par une démonstration longue et nécessairement fati- « gante. — La première et la seule chose dont il soit question actuellement, « est de savoir si cette loi existe. La démonstration viendra après : elle est « toute prête ; au premier désir de l'Institut, je m'empresserai de la lui faire « parvenir.

« Voilà l'explication franche et simple des questions faites par M. le comte « Lagrange. — Qu'il me soit permis, à cette occasion, de réitérer publique- « ment l'assurance de la considération indéfinie que je porte à cet illustre et « respectable géomètre.

« En second lieu, M. Lacroix, le deuxième commissaire, m'a dit :

« 1°.) Qu'il n'avait pas encore lu mon Mémoire; qu'il ne le connaissait que « par l'opinion que lui en a donnée M. le comte Lagrange.

« 2°.) Que cet ouvrage, qui procède par des *développements*, ne doit pas es- « pérer de rencontrer, dans l'Institut, plus d'admirateurs que n'en ont rencon- « tré les différentes théories de dérivation d'Arbogast, de Kramp, etc.

« 3°.) Qu'à la vérité, les mathématiques se trouvent présentement dans un « état de stagnation, et qu'il faut peut-être une grande réforme pour établir « une nouvelle activité et ouvrir la route à de nouveaux progrès ; mais que, « nonobstant ce besoin, le moyen de plaire à l'Institut, aurait été de traiter « quelques cas particuliers, surtout quelque question physique.

« 4°.) Qu'en résumé, le rapport sur mon Mémoire est une affaire très-déli- « cate; et qu'il désirait savoir si je ne pouvais pas m'en passer.

« Voici mes réponses :

« 1°.) M. Lacroix n'ayant pas encore lu mon Mémoire, il était peut-être inutile « de citer ici ce qu'il m'a dit à son sujet. Mais, ce sont autant de MAXIMES « avec lesquelles, peut-être, on procédera à juger la Technie mathématique ; et « alors, elles méritent d'avance une attention sérieuse.

« 2°.) M. Lacroix dit qu'à cause que mon ouvrage est fondé sur des *développe-* « *ments*, je ne dois pas espérer de trouver beaucoup d'admirateurs dans l'Ins- « titut. Pour toute réponse, je pourrais prier M. Lacroix de me dire sur quoi, « si ce n'est sur des développements, est fondé le *Calcul des fonctions* de La- « grange, ouvrage qui a obtenu, à si juste titre, le premier des prix décen- « naux. Mais, sur ce point, il paraît que M. Lacroix a été mal informé par « M. Lagrange; car, tout en embrassant aussi les développements des fonc- « tions, puisqu'elle est une loi absolue, qui doit embrasser toute la science, « la loi que je présente comme principe premier de toutes les méthodes algo- « rithmiques, passées et à venir, porte principalement sur la génération pro- « gressive de la NATURE ELLE-MÊME des fonctions, et ouvre ainsi une nouvelle

« et infinie carrière aux mathématiques. — Quant aux différentes théories de « dérivations, je dois prévenir M. Lacroix que mon Mémoire, loin d'avoir rien « de commun avec ces théories, les détruit toutes, de quel nom ou de quelle « nature qu'elles puissent être : on y voit clairement que ces différentes théo- « ries ne sont qu'une espèce de *matérialisme mathématique*.

« 3°.) Pour ce qui concerne le troisième article, je dois avouer franchement « que, quelque honorable que soit le suffrage de l'Institut de France, je ne « l'avais nullement en vue lorsque je m'occupais des travaux qui m'ont con- « duit à la loi absolue que je produis aujourd'hui. La vérité, elle seule, était « mon but; aucun corps savant, quelque illustre qu'il fût, ne pouvait et ne « devait influencer mes recherches. — Quant aux questions particulières, je dois « prévenir M. Lacroix qu'il en trouvera une foule, même de toutes nouvelles, « traitées par forme d'exemples dans mon Mémoire; et puisque ce géomètre « veut avoir des questions physiques, je suis forcé de lui citer la question des « réfractions atmosphériques qui, même après les travaux de M. le comte La- « place, de ce génie à qui aucune question physique ne peut résister, n'était « pas encore rigoureusement résolue. Or, M. Lacroix trouvera, dans mon Mé- « moire, la solution de cette question, considérée dans toute sa généralité : il « y trouvera même le principe de toutes les solutions qui en ont été données « jusqu'à ce jour. — J'aurai peut-être bientôt l'honneur de présenter à l'Institut « les tables des réfractions terrestres, calculées d'après mes formules. — Mais, « je ne me doutais nullement qu'un simple exemple pouvait devenir un titre « pour mon Mémoire, surtout pour la loi absolue des mathématiques.

« 4°.) M. Lacroix dit enfin que le rapport sur ce Mémoire est une affaire « très-délicate. — A ne considérer que la science, je ne conçois guère com- « ment cela peut être. Mon Mémoire, entièrement mathématique, ne paraît « avoir aucune liaison avec la religion, la politique, ni même avec la philo- « sophie. J'ignore absolument où peut être le danger que M. Lacroix paraît « redouter. De deux choses l'une : la loi absolue que je présente est vraie ou « fausse; et cela ne saurait être autrement en mathématiques. Si elle est vraie, « aucune considération ne doit arrêter la commission de le dire ; et j'oserais « l'assurer moi, en me fondant sur les lumières et la libéralité des principes « de l'Institut, que, dans ce cas, ce corps illustre agréera, avec zèle, la ré- « forme qui en résulte, c'est-à-dire, la Technie mathématique. Si elle est fausse, « la commission aurait tort de se gêner, par politesse, pour me le dire ouver- « tement : je demande à m'éclairer; et c'est là le seul but pour lequel j'ai sou- « mis mon Mémoire à l'examen de l'Institut. — Ce besoin ou ce but subsiste « toujours chez moi, et me détermine à répondre à M. Lacroix que je ne « puis nullement me passer du rapport que j'ai sollicité auprès de l'Institut. « C'est en effet de ce rapport que dépendra la direction ultérieure que je don- « nerai à mes travaux, faits et à faire.

« Voilà ce que j'avais à dire sur les observations de M. Lacroix. — Il ne « me reste ici qu'à prier cet estimable géomètre, de daigner agréer que je « participe à lui porter la considération distinguée qu'on lui porte généralement en Europe.

« Je reviens à vous, Monsieur le secrétaire perpétuel, en vous priant de « vouloir bien communiquer cette lettre à la commission chargée de l'examen du Mémoire en question. Je vous supplie, en outre, de présenter à « l'Institut, du moins à la commission, mes instances les plus humbles pour « accélérer le rapport : tous mes travaux ultérieurs, toutes mes démarches « même, dépendront de ce rapport. J'en ai besoin indispensablement; et si ce « que j'ai déjà présenté à l'Institut, pouvait me mériter quelque faveur, la « seule que je demanderais, serait le rapport le plus prompt du Mémoire « dont il s'agit. Ce n'est même que pour aplanir toutes les difficultés, en « donnant les explications nécessaires, que j'écris cette lettre : je déclare formellement que je ne lui donne aucune autre destination que celle d'*expliquer les questions qui m'ont été faites.*

« Veuillez agréer les sentiments que je vous ai déjà témoignés et avec lesquels j'ai l'honneur d'être,

« Monsieur le secrétaire perpétuel,

« Votre très-humble et
« très-obéissant serviteur,
Signé : Hoëné Wronski.

« *P. S.* — M. le comte Lagrange, porté par sa bonté, a bien voulu s'entretenir avec moi des moyens que je prendrais pour publier ce Mémoire. — Il « m'a dit que, si je n'étais pas pressé, mon Mémoire pourrait trouver place « parmi les Mémoires des savants étrangers dans le volume suivant, publiés « par l'Institut. — Tout cela dépendra de la nature du rapport que j'attends.

« Daignez m'accuser la réception de cette lettre, que vous regarderez sans « doute comme un document historique de la Technie mathématique et de la « loi absolue de toutes les méthodes algorithmiques. »

M. Delambre n'a pas répondu à cette lettre; du moins M. Hoëné Wronski n'a pas retrouvé cette réponse dans ses papiers. Mais, dix jours après, lundi le 15 octobre de la même année 1810, le rapport de la commission, qu'il sollicitait si instamment par la lettre que nous venons de produire, fut lu à la Classe des sciences de l'Institut; et M. Delambre s'empressa, dès le lendemain, d'en expédier à M. H. Wronski une copie authentique. — Or, c'est dans ce rapport, reconnu et approuvé par la Classe de l'Institut, que se trouve cette déclaration si décisive de Lagrange par laquelle, en racontant la surprise qu'elle lui avait causée, il reconnaît l'universalité de la loi que M. Hoëné Wronski a fait connaître à ce corps savant. — On ne saurait assez citer cette déclaration de Lagrange pour rappeler à l'Académie des sciences

de Paris ce que le premier géomètre de l'époque, son maître et sa gloire, pensait de cette loi suprême qui, comme on le sait maintenant, sert de base à la réforme générale des mathématiques. Nous allons donc ici, comme nous le ferons toutes les fois qu'il faudra en faire souvenir l'Académie des sciences de Paris, reproduire cette décisive déclaration. La voici :

> « Ce qui a FRAPPÉ vos commissaires dans le Mémoire de M. Wrons-
> « ki, c'est qu'il tire, de sa formule, toutes celles que l'on connaît
> « pour le développement des fonctions (c'est-à-dire, toutes les ma-
> « thématiques modernes), et qu'elles n'en sont que des CAS TRÈS-PAR-
> « TICULIERS. »
>
> *Signés* : LAGRANGE et LACROIX.

Tout était décidé par cette déclaration. En effet, la question que soulevait le Mémoire de M. Hoëné Wronski, était de savoir s'il existe une LOI ABSOLUE qui embrasse toute la science; et la présente déclaration positive reconnaît irrécusablement cette existence. Elle le reconnaît d'abord pour tout ce qui existe de formules ou de méthodes dans les mathématiques modernes, puisque le caractère distinctif de ces nouvelles et décisives mathématiques, telles qu'elles se trouvent établies péremptoirement par la découverte du calcul différentiel, c'est-à-dire, par l'introduction instrumentale de l'idée de l'infini, consiste notoirement, d'une manière directe, ou du moins d'une manière indirecte, dans le DÉVELOPPEMENT DES FONCTIONS, données ou cherchées. Et elle le reconnaît ensuite, avec une très-grande présomption, pour tout l'avenir de la science, en avouant que toutes les formules et méthodes que l'on a trouvées depuis la découverte du calcul différentiel, ne sont que des CAS TRÈS-PARTICULIERS de la loi générale de M. Hoëné Wronski, et en laissant ainsi présumer que, dans son absolue généralité, qui s'étend indéfiniment au delà de ce qui est connu, cette loi embrassera également toutes les formules et méthodes que l'on pourra trouver dans l'avenir de la science.

Mais, quelque décisive que fût ainsi cette déclaration, le rapport de la commission contenait, à côté de cette déclaration, que nous savons avoir été dictée par Lagrange, un véritable *faux scientifique* qui, sans doute par inadvertance, y a été introduit par Lacroix, le rapporteur de la commission et le rédacteur de ce rapport. En effet, au lieu de produire, dans toute sa généralité, la loi elle-même de M. Hoëné Wronski, M. Lacroix ne produit, dans son rapport, qu'un cas très-particulier de cette loi; et il fait ainsi accroire expressément que c'est là la loi universelle dont il s'agit. — Heureusement, quand même M. Hoëné Wronski n'aurait découvert que ce cas particulier de sa loi suprême, déjà la susdite déclaration de Lagrange, telle qu'il l'avait faite à cet auteur bien avant le rapport, se trouverait fondée rigoureusement. Mais, en dénaturant ainsi cette loi par le faux que nous venons de signaler, Lacroix trompait le monde savant et tombait lui-même,

par les doutes qu'il manifestait sur l'avenir de la science, dans une contradiction avec la susdite déclaration qu'il avait signée, et malheureusement dans une contradiction trop manifeste pour qu'elle ait pu lui échapper, et pour que l'on ne puisse craindre que les susdites MAXIMES qu'il avait arrêtées pour juger cet ouvrage, avant de le connaître, aient présidé à la rédaction de son rapport.

Pour mieux faire connaître au public cet incroyable faux scientifique, nous allons reproduire ici les observations que M. Hoëné Wronski s'est vu forcé de publier à cette occasion, et dont un résumé fut inséré dans le *Moniteur* pour servir de correctif au rapport de l'Institut qui venait d'y être publié. — Le lecteur pourra y voir en même temps avec quels égards pour ce corps savant, M. Hoëné Wronski y signalait ce *faux scientifique*. — Voici les observations dont il s'agit :

« L'AUTEUR du Mémoire est pénétré de reconnaissance et se fait un plaisir « d'en payer ici l'hommage public, pour la bienveillance avec laquelle la « commission de l'Institut a prononcé sur lui personnellement; mais, il est « peiné de se voir forcé de déclarer que l'objet du Mémoire a échappé à « l'attention de cette commission. Ce n'est point un Essai contenant des idées « nouvelles et très-générales, comme le disent MM. les Commissaires, qui a « été présenté à l'Institut; c'est une manière entièrement nouvelle d'envisager « les mathématiques, et, osons le dire, une réforme de ces sciences, en les « considérant sous le point de vue philosophique. — Les observations suivan- « tes légitimeront ces assertions. »

« La commission de l'Institut dit que la loi absolue que l'auteur présente, « consiste dans la formule . . . (1)

$$Fx = A_0 . \Omega_0 + A_1 . \Omega_1 + A_2 . \Omega_2 + A_3 . \Omega_3 + \text{etc.} ;$$

« en donnant aux fonctions Ω les déterminations particulières . . . (2)

$$\Omega_0 = 1 ,$$

$$\Omega_1 = \varphi \left\{ x_1 , x_2 , \text{etc.} \right\} ,$$

$$\Omega_2 = \varphi \left\{ x_1 , x_2 , \text{etc.} \right\} . \varphi \left\{ (x_1 + \xi_1), (x_2 + \xi_2), \text{etc.} \right\} ,$$

$$\Omega_3 = \varphi \left\{ x_1 , x_2 , \text{etc.} \right\} . \varphi \left\{ (x_1 + \xi_1), (x_2 + \xi_2), \text{etc.} \right\} . \varphi \left\{ (x_1 + 2\xi_1), (x_2 + 2\xi_2), \text{et}\right.$$

etc., etc.

« dans lesquelles φ désigne une fonction arbitraire de plusieurs variables qui « reçoivent des accroissements distincts, mais constants. »

« L'auteur ne saurait exprimer son étonnement de voir que, dans cette ex- « position, la commission de l'Institut ait présenté, pour la formule générale « et l'objet principal du Mémoire, un simple exemple, un cas très-particulier « de cette formule. — La loi absolue en question est bien :

$$Fx = A_0.\Omega_0 + A_1.\Omega_1 + A_2.\Omega_2 + A_3.\Omega_3 + \text{etc.};$$

« mais les fonctions Ω_0, Ω_1, Ω_2, etc. n'y reçoivent aucune détermination « particulière; elles restent dans leur généralité absolue. Ces fonctions peuvent « être tout ce qu'on veut; elles peuvent être liées par une loi, ou bien n'ê- « tre liées par aucune loi. »

« C'est sur cette généralité que se fonde l'auteur, lorsqu'il présente cette loi « de la génération des quantités, comme la LOI ABSOLUE et comme le PRE- « MIER PRINCIPE des méthodes algorithmiques; et c'est sur cette loi absolue « qu'il fonde l'établissement définitif de la *Technie algorithmique*, de cette bran- « che nouvelle qui doit accomplir la science. »

« Par suite de cette méprise, sans doute involontaire, la commission de l'In- « stitut dit qu'*elle ne peut acquiescer à la prétention de l'Auteur, que sa for- « mule soit absolue.* — Cette impossibilité où se trouvait la commission, s'ex- « plique maintenant avec facilité : la commission avait pris une application « très-particulière de la loi absolue de l'auteur, pour cette loi elle-même; et « alors il était naturel qu'elle ne pût trouver, dans ce cas particulier, la gé- « néralité absolue à laquelle il prétend. »

Nous demandons maintenant au monde savant si, en voyant ainsi son Mémoire dénaturé publiquement, M. Hoëné Wronski n'avait pas le droit, ou plutôt l'obligation morale de redresser cette erreur publique? Nous lui demandons de plus s'il y avait un moyen de signaler au public, avec plus de ménagement, ce faux scientifique? Nous lui demandons enfin si les observations qu'on vient de lire, ne suffisaient pas complétement pour faire cesser cette erreur, qui, d'après les susdites probabilités, n'était peut-être pas involontaire?

Eh bien, pour donner le change au public, M. Biot, l'un des académiciens de Paris, inséra, dans le *Moniteur*, avec la signature X, un long article pour faire persister le public dans le même faux scientifique. Et lorsque M. Hoëné Wronski voulut répondre à cet article, il a fallu citer, devant le juge de paix, M. Sauvo, rédacteur en chef de ce journal, à qui il avait été enjoint de ne recevoir aucune réponse. — Cependant, les susdites observations que l'auteur étranger dut publier, par un véritable devoir envers le monde savant, suffisaient complétement, comme nous venons de le dire, pour éclairer un savant tel que M. Biot sur le faux en question, puisque de simples élèves d'une école célèbre sont venus prier M. Hoëné Wronski de leur éclaircir cette indépendance et cette généralité absolue des fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc. dans sa susdite loi suprême, en lui soumettant, avec une respectueuse déférence, des objections qu'ils s'étaient formées à cet égard.

Nous devons, à cette occasion, exprimer ici publiquement la reconnaissance que M. Hoëné Wronski porte pour la bienveillance que lui ont témoignée en France toutes les personnes, étrangères à l'Académie des sciences de Paris,

qui ont eu avec lui des relations scientifiques. Ce serait une véritable ingratitude de sa part si, par les mauvais traitements qu'il a reçus des Académiciens de Paris, il oubliait les marques réitérées d'amitié qu'il a reçues de toutes parts en France, des élèves des hautes écoles, des professeurs, des savants, en un mot de tous les hommes qui s'occupent des sciences et qui n'appartenaient pas à cette Académie de Paris. Tous ont cherché, soit de bouche, soit par des lettres, venant même de personnes qui lui étaient inconnues, à le consoler de la peine qu'il devait éprouver de voir ses ouvrages détruits en France, en lui faisant espérer que, tôt ou tard, la vérité triomphera dans ce pays, si fortement pénétré d'un noble enthousiasme pour tout ce qui est grand. Et nous devons le dire, si M. Hoëné Wronski a si longtemps prolongé son malheureux séjour en France, même contre le devoir qui, dans un pareil compromis des vérités que Dieu lui avait laissé dévoiler, l'appelait dans d'autres pays où il aurait peut-être trouvé plus de justice, il l'a fait par une continuelle espérance d'un meilleur avenir, pour pouvoir rendre à ce noble pays, auquel l'attachaient tant d'affections, des services qui sont en son pouvoir (*).

Revenons au faux scientifique qui a été commis dans le rapport rédigé par Lacroix pour l'Académie des sciences de Paris. — Mais, laissons là pour toujours M. Biot avec son article du *Moniteur;* et bornons-nous à montrer comment, par la généralité absolue des fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3,

---

(*) Nous pourrions alléguer beaucoup de lettres où l'on soutenait ainsi l'espérance de M. Hoëné Wronski. Mais, nous devons citer celle que, pour le remercier de l'envoi de son premier ouvrage, lui écrivit M. Philippe Girard, l'inventeur des métiers à filer le lin, par l'intervention duquel il obtint ensuite les moyens de publier les principaux de ses ouvrages mathématiques. — La voici :

« Paris, le 5 juin 1811. »

« Mon cher Wronski »,

« Je vous remercie du précieux présent que vous m'avez fait et de l'aimable lettre qui l'accompa-« gnait. Croyez que j'attache un bien grand prix à une marque d'amitié de vous. Quant aux désagré-« ments que vous avez éprouvés, vous avez malheureusement cela de commun avec presque tous les « hommes de mérite. Mais, le jour viendra, ou plutôt il est venu sans doute, où vous en serez dé-« dommagé. Je fais des vœux bien vifs pour votre bonheur. Mon frère (ancien secrétaire de la pré-« fecture, à Marseille) a été bien sensible à tout ce que vous nous dites d'amical. Quant à votre ou-« vrage, mon cher Wronski, il m'inspire le sentiment que fait éprouver, à un voyageur passionné, la « vue de ces monts escarpés sur lesquels quelques hommes privilégiés ont seuls pu gravir. Il admire « la hauteur prodigieuse de l'ouvrage colossal de la nature, et sent plus vivement sa propre petitesse. « Je veux cependant tâcher de me rendre digne de votre présent, en redoublant d'efforts pour saisir « les grandes vérités que vous y avez développées. J'en ai lu avec la plus grande attention les premiè-« res pages; j'ai eu le plaisir de comprendre votre belle déduction des logarithmes, et elle n'a fait « qu'augmenter le désir que j'ai de vous suivre aussi loin que je pourrai, mais *non datur omnibus* « *adire Corinthum.*

« Adieu, mon cher Wronski, croyez, je vous prie, à mon sincère et constant attachement.

« Votre tout dévoué. *Signé :* PHILIPPE GIRARD. »

etc. dans la loi suprême que M. Hoëné Wronski a donnée aux mathématiques, tout l'avenir de la science se trouve fixé réellement par cette loi. — Jusqu'à présent, dans l'universalité que, depuis la découverte du calcul différentiel, la science a pu donner à ses méthodes, elle n'avait pour objet que l'ÉVALUATION des fonctions algorithmiques Fx, c'est-à-dire, la détermination de leur VALEUR correspondant à toute valeur donnée de leur variable élémentaire x. Mais, la CONSTRUCTION de ces fonctions problématiques Fx, c'est-à-dire, la détermination de leur NATURE, par la combinaison des algorithmes élémentaires connus, ne pouvait, jusqu'à ce jour, être obtenue par des méthodes universelles. Elle ne pouvait même, cette construction propre des fonctions, leur nature, être obtenue que dans un très-petit nombre de cas, et cela par des méthodes toutes spéciales pour chacun de ces cas distincts. De là vient précisément que, dans les différentes classes de problèmes algorithmiques, on n'a pu, par de telles méthodes spéciales, résoudre que les premiers degrés de ces innombrables problèmes, ceux qui naturellement étaient les plus faciles, comme nous l'avons déjà dit plus haut. — Or, ce sont là manifestement les deux seuls genres de problèmes qui soient concevables en mathématiques. En effet, dans tout problème qui est du ressort de cette science, il ne peut absolument être question que de l'une des deux choses, savoir, d'abord, de déterminer la NATURE ou la CONSTRUCTION de la fonction algorithmique qui constitue la quantité inconnue et cherchée dans le problème proposé, ou bien ensuite, si cela n'est pas possible dans l'état actuel de la science, de déterminer au moins la VALEUR ou l'ÉVALUATION de cette fonction inconnue qui est l'objet du problème. Et à cette occasion, nous devons faire savoir à ceux des lecteurs qui ne connaissent pas les ouvrages mathématiques de M. Hoëné Wronski, que c'est là précisément la grande distinction philosophique qu'il a introduite dans la science, sous les noms de *théorie* et de *technie*, en attribuant, à la première, la recherche de la *nature* des fonctions, et à la seconde, la recherche de leur *valeur*. — A la vérité, ces deux branches des mathématiques y existaient déjà, sans que les géomètres eussent su les distinguer jusqu'alors. Ils confondaient surtout, et ils confondent encore aujourd'hui, avec la théorie mathématique, la technie mathématique qui, usant de méthodes universelles, n'existe que depuis le calcul différentiel, et spécialement depuis le théorème de Taylor, et qui, dans cette enfance, n'offre encore, pour son usage universel, que deux algorithmes élémentaires, nommément, l'algorithme des séries et, sans que les géomètres s'en doutent encore généralement, l'algorithme des fractions-continues. Mais, ce que M. Hoëné Wronski fit en distinguant ces deux branches fondamentales des mathématiques, leur théorie et leur technie, c'est surtout d'y avoir déterminé exactement et complété tous leurs algorithmes respectifs, surtout dans la technie mathématique où, en complétant ainsi les algorithmes qui constituent cette nouvelle branche des mathématiques, il découvrit la LOI SUPRÊME par laquelle, comme principe premier

de la science, la technie se trouve IDENTIFIÉE avec la théorie, et par laquelle conséquemment, la détermination *théorique* de la NATURE des fonctions problématiques s'opérera maintenant par des méthodes universelles, tout comme la détermination *technique* de la VALEUR de ces fonctions s'opère déjà, depuis le théorème de Taylor, par de telles méthodes universelles.

Pour s'en convaincre, il suffit maintenant d'examiner cette loi suprême des mathématiques qui, comme nous l'a dit l'académie des sciences, est . . . . . . (3)

$$Fx = A_0.\Omega_0 + A_1.\Omega_1 + A_2.\Omega_2 + A_3.\Omega_3 + \text{etc.};$$

et dans laquelle, d'après ce que cette véridique académie aurait voulu cacher au monde, les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc. sont absolument indéterminées. Comme telle, dans cette généralité absolue, cette loi suprême offre en effet, d'abord, toutes les méthodes universelles pour la détermination *technique* de la VALEUR des fonctions Fx, lorsque, sans même connaître la fonction Fx, on prend d'avance, pour les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., des fonctions quelconques qui deviennent ainsi les MESURES de la valeur de cette fonction Fx, et qui, comme arbitraires et par conséquent comme indépendantes de la fonction Fx qu'il s'agit d'évaluer, peuvent servir universellement de mesures à la détermination de la valeur de toute autre fonction Fx. Et de plus, dans cette généralité absolue que l'académie de Paris a voulu cacher, cette loi suprême des mathématiques offre, ensuite, toutes les méthodes universelles pour la détermination *théorique* de la NATURE elle-même des fonctions Fx, lorsque, avant de connaître la fonction Fx, on découvre progressivement, par un procédé universel qui fait une partie constituante de cette loi suprême, et qui s'applique immédiatement aux conditions spéciales de toute fonction problématique Fx, lorsqu'on découvre ainsi, disons-nous, ses distinctes fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., qui deviennent, de cette manière, les parties constituantes de sa CONSTRUCTION progressive, et qui, en ne dépendant que de la fonction problématique proposée Fx dont il s'agit de connaître la nature, ne peuvent proprement servir à la détermination de la nature d'aucune autre fonction Fx.

Dans la *Philosophie des Mathématiques* (pages 224 et suiv.), nous avons montré, sous la marque (VIII), comment, en prenant, d'abord, pour la détermination de la valeur d'une fonction Fx, les mesures successives . . . . . . (4)

$$\varphi x, \quad \varphi(x + \xi), \quad \varphi(x + 2\xi), \quad \varphi(x + 3\xi), \quad \text{etc., etc.};$$

où la fonction φx est une fonction arbitraire et ξ un accroissement quelconque de la variable x, la VALEUR de la fonction Fx, quelle qu'elle soit, se trouve déterminée généralement par la série . . . (5)

$$Fx = A_0 + A_1.\varphi x + A_2.(\varphi x)^{2|\xi} + A_3.(\varphi x)^{3|\xi} + \text{etc., etc.}$$

Ainsi, en comparant cette série avec la loi suprême (3), on voit que les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., qui, dans ce cas particulier (5), donnent la valeur de la fonction Fx, sont formées d'avance et indépendamment de cette fonction problématique Fx, par les facultés d'une fonction arbitraire φx, savoir . . . (6)

$$\Omega_0 = 1, \quad \Omega_1 = \varphi x, \quad \Omega_2 = (\varphi x)^{2|\xi}, \quad \Omega_3 = (\varphi x)^{3|\xi}, \text{ etc., etc.}$$

Et dans le premier tome de la *Philosophie de la Technie algorithmique* (pages 41 et suiv.), nous avons montré de plus, sous la marque $(21)^{\text{VII}}$, comment, en prenant ensuite, pour la détermination de la valeur d'une fonction Fx, les mesures successives et absolument générales . . . (7)

$$\varphi_0 x, \quad \varphi_1 x, \quad \varphi_2 x, \quad \varphi_3 x, \quad \text{etc., etc.};$$

où les caractéristiques φ_0, φ_1, φ_2, φ_3, etc. désignent autant de fonctions arbitraires de la variable x, la VALEUR en question de la fonction Fx se trouve déterminée par la forme plus générale . . . (8)

$$Fx = A_0 + A_1.\varphi_0 x + A_2.(\varphi_0 x.\varphi_1 x) + \\ + A_3.(\varphi_0 x.\varphi_1 x.\varphi_2 x) + A_4.(\varphi_0 x.\varphi_1 x.\varphi_2 x.\varphi_3 x) + \text{etc., etc.}$$

Ainsi, en comparant de nouveau cette série plus générale avec la loi suprême (3), on voit que les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc. qui, dans ce cas plus général (8), donnent la valeur de la fonction Fx, sont encore formées d'avance et indépendamment de cette fonction problématique Fx, par les fonctions arbitraires (7), savoir . . . (9)

$$\Omega_0 = 1, \quad \Omega_1 = \varphi_0 x, \quad \Omega_2 = (\varphi_0 x.\varphi_1 x), \quad \Omega_3 = (\varphi_0 x.\varphi_1 x.\varphi_2 x), \text{ etc.}$$

Or, c'est cette série générale (8) que l'académie des sciences de Paris, par un faux scientifique, en ne produisant ainsi qu'un simple exemple pris dans le Mémoire de M. Hoëné Wronski, a voulu faire passer pour la loi suprême elle-même de cet auteur, afin de ne pas acquiescer, comme on le disait dans le rapport, à sa déclaration que cette loi est absolue, et que, comme telle, elle embrasse, non-seulement le passé, mais de plus tout l'avenir de la science. — On voit maintenant que, si ce faux scientifique n'a pas été fait avec préméditation, comme nous nous plaisons encore à le croire, cette savante académie de Paris n'a compris, dans la loi suprême de M. Hoëné Wronski, que le PASSÉ de la science, c'est-à-dire, la seule ÉVALUATION des fonctions, la seule détermination *technique* de leur VALEUR, pour laquelle, comme nous venons de le reconnaître, les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc. dans la loi suprême des mathématiques, qui servent alors de MESURES à cette évaluation des fonctions, sont déterminées d'avance et indépendamment des fonctions Fx dont il s'agit ainsi de déterminer la valeur. On voit de plus que, déjà même dans cette technie des mathématiques,

dans cette évaluation universelle des fonctions problématiques Fx, les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc. de la loi suprême, qui servent de mesure à cette évaluation, peuvent être des fonctions quelconques, contre l'assertion du rapport de l'Académie, où l'on prétendait que l'on ne pouvait prévoir s'il ne se présenterait pas à l'avenir quelque cas plus général. Enfin, on voit maintenant qu'en mutilant ainsi, par ce faux scientifique, la loi suprême de M. Hoëné Wronski, afin de ne la faire servir que pour le cas technique de l'évaluation des fonctions, par la détermination préalable et arbitraire de ses fonctions génératrices Ω, on réduisait cette loi absolue à l'impuissance de servir à autre chose qu'à ce qui constitue le *développement des fonctions*, et l'on se procurait ainsi très-loyalement le moyen de lui faire ce reproche, en risquant toutefois de se voir taxer d'ignorance pour ne pas savoir que les seules méthodes universelles que la science possède déjà, consistent dans le développement des fonctions, et par conséquent que ce développement technique des quantités est, jusqu'à ce jour, l'unique instrument que la science possède pour pouvoir, bien ou mal, tenter la solution des problèmes; instrument qui, comme tel, était déjà assez important pour que, par l'accomplissement que M. Hoëné Wronski lui a donné par sa loi suprême, en déterminant toutes les lois concevables pour ce développement des fonctions, il méritât une attention supérieure.

Mais, comme nous venons de l'avancer, la généralité infinie des fonctions génératrices Ω dans la loi suprême (3) de M. Hoëné Wronski, c'est-à-dire, leur absolue indétermination, ouvre maintenant toute l'immense carrière de l'AVENIR de la science, en offrant à la théorie des mathématiques, à l'instar de ce que, pour l'évaluation des fonctions, pour la détermination de leur VALEUR, on a déjà dans la technie des mathématiques, des méthodes également universelles pour la construction des fonctions, pour la détermination de leur NATURE. En effet, par cette généralité absolue, les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc. de la loi suprême (3), sont propres à recevoir, dans tout problème mathématique, des déterminations conformes à la nature de la fonction qui doit résoudre ce problème, des déterminations qui sont fondées uniquement sur les conditions du problème, avant toute connaissance de la fonction problématique; et ces déterminations des fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., en tant qu'elles sont conformes à la nature inconnue de la fonction cherchée Fx, donneront manifestement, par la loi suprême (3), la construction progressive de cette fonction problématique Fx, et dévoileront ainsi sa nature propre. — Et ce qu'il y a ici de remarquable, c'est une espèce de finalité qui se trouve dans cette loi suprême (3) des mathématiques, en ce qu'elle contient immédiatement en elle-même les moyens de cette détermination progressive des fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., conformément à la nature de la fonction cherchée,

et uniquement par les conditions du problème. — Or, c'est cette haute attribution de la loi suprême de M. Hoëné Wronski, par laquelle elle ouvre tout l'avenir de la science, et opère ainsi une véritable RÉFORME DES MATHÉMATIQUES, c'est, disons-nous, cette décisive attribution qui, depuis trente-cinq ans, échappe aux académiciens de Paris, peut-être à dessein, pour détruire, ou du moins pour écarter provisoirement cette nouvelle et immense sphère de vérités, comme on est maintenant fondé à le supposer par les fourberies systématiques qui ont été produites dans leur journal politique, le *National*.

Or, dans le premier tome de la *Philosophie de la Technie algorithmique* (pages 268 et suiv.), après y avoir exposé, dans toute sa généralité, la loi suprême, et après l'y avoir démontrée de la manière la plus rigoureuse, en ne postulant aucun autre principe, nous montrons la généralité absolue de son application dans les deux classes distinctes, savoir, d'abord, pour en déduire toutes les lois et formules connues en mathématiques, conformément à ce que Lagrange avait déjà reconnu authentiquement, et ensuite, pour en déduire toutes les lois et formules encore inconnues qui, dorénavant, formeront l'avenir de la science. Et voici ce que nous y disons à l'égard de cette deuxième et décisive classe d'applications, dans laquelle précisément consiste l'actuelle réforme des mathématiques. — « Pour ce qui concerne la classe des applications « de la loi suprême qui serviront à déduire, de cette loi universelle, les for- « mules encore inconnues, il suffit ici de jeter un coup d'œil sur l'origine et « le contenu de la loi dont il s'agit, pour reconnaître d'une part, dans la « *technie* des mathématiques, pour la détermination de la VALEUR des fonctions, « qu'il ne saurait y avoir aucune formule nouvelle qui ne dérive de la même « loi absolue, et, de l'autre part, dans la *théorie* des mathématiques, pour la « détermination de la NATURE des fonctions, que le champ des formules et lois « algorithmiques qu'il reste encore à connaître, et qui toutes se trouvent don- « nées par la loi suprême, est infiniment plus grand que le champ des for- « mules et lois algorithmiques qui sont déjà connues; car telle est évidemment, « dans son origine et dans son essence, l'infinie fécondité de la loi suprême. » — Et nous y ajouterons aujourd'hui, pour ce qui regarde spécialement la *théorie* des mathématiques, c'est-à-dire, la détermination de la NATURE elle-même des fonctions problématiques, que le nouveau champ est, en toute réalité et sans métaphore, INFINIMENT plus grand, puisque, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut, il n'existe pas encore, dans l'état actuel de la science, de MÉTHODES UNIVERSELLES pour la CONSTRUCTION des fonctions ou pour cette détermination de leur NATURE, comme il en existe déjà, dans la technie, pour l'ÉVALUATION des fonctions ou pour la détermination de leur VALEUR, et puisque, comme nous venons de le remarquer, la loi suprême implique en elle-même, par une espèce de finalité, les moyens pour arriver, dans tout problème donné, à la détermination successive de ses fonctions gé-

nératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., par lesquelles elle opère ainsi la construction progressive de la fonction qui fait l'objet du problème, c'est-à-dire, la génération progressive de la nature elle-même de cette fonction problématique. Et, en effet, pour faire voir positivement cet avenir indéfini de la science, et par conséquent cet accomplissement absolu des mathématiques, à la suite des assertions que nous venons de citer, telles qu'elles ont été produites dans le premier tome de la *Philosophie de la Technie*, nous y montrons, sous les marques (142), (143), etc., comment la loi suprême implique réellement, dans sa propre construction, la détermination successive de ses fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., par lesquelles, dans tout problème donné, en se fondant uniquement sur les conditions de ce problème, elle opère immédiatement la construction progressive de la fonction en question, c'est-à-dire, la génération progressive de la nature de cette fonction problématique.

Et dans le second tome de la *Philosophie de la Technie algorithmique*, où nous avons réalisé la première partie des assertions que nous venons de citer, en y déduisant, de la loi suprême, les lois fondamentales de tous les algorithmes techniques qui sont concevables pour l'homme, et en y accomplissant ainsi, dans toute son extension indéfinie, cette vaste branche *technique* de la science, qui a pour objet l'ÉVALUATION des fonctions, la détermination de leur valeur, et qui, commençant avec le calcul différentiel, constitue les mathématiques modernes, dans ce deuxième tome, disons-nous, après avoir ainsi accompli ces mathématiques modernes, qui en étaient encore aux premiers pas dans cette nouvelle branche de la science, nous avons caractérisé mieux, à la fin de ce deuxième tome, la seconde partie des susdites assertions que nous venons de citer, c'est-à-dire, la méthode universelle qu'offre en outre la loi suprême pour l'accomplissement de la branche *théorique* et non moins vaste de la science, qui a pour objet la CONSTRUCTION des fonctions, la détermination de la NATURE elle-même de toute fonction problématique. Aussi, en y déclarant que tout ce que nous venions de faire dans ce deuxième tome de la *Philosophie de la Technie*, n'était que la PRÉPARATION A LA RÉFORME DES MATHÉMATIQUES, nous fîmes comprendre l'infinie importance qu'il y avait d'accomplir également, par une véritable réforme des mathématiques, leur branche principale, leur branche théorique, en suivant la marche ou la méthode que la loi suprême indique ici ouvertement par sa propre construction. Et nous y terminons cette déduction de la nécessité d'une telle réforme par les mots que voici. — « Observons enfin que cette marche ou méthode nouvelle, la méthode universelle « pour la théorie des mathématiques, qu'il faudra suivre pour arriver à la détermination absolue des quantités, c'est-à-dire, à la construction ou à la détermination de la nature elle-même de toute fonction problématique, constitue « manifestement l'IDÉAL DES MATHÉMATIQUES, et se trouve néanmoins complétement inconnue dans l'état actuel de la science, où l'on n'en conçoit même

« pas encore le simple problème. Et par conséquent, considérons, dès à pré-
« sent, cette nouvelle marche ou méthode universelle pour l'accomplissement de
« la théorie des mathématiques, comme une RÉFORME NÉCESSAIRE de la science.
« — Quant à la nature de cette méthode, les géomètres auront sans doute
« pressenti déjà (hélas ! les académiciens de Paris étaient bien loin de s'en
« douter) que le procédé, exposé sous les marques (142), (143), . . . (146),
« à la fin du premier tome de cette Philosophie de la Technie, qui présente
« l'application immédiate de notre loi suprême, telle que cette application ré-
« sulte de la construction elle-même de cette loi universelle, constitue, en prin-
« cipe, cette MÉTHODE SUPRÊME qui doit opérer, d'une manière complète, la
« réforme de la science, dont nous venons de reconnaître la nécessité. » — Et
une ou deux pages avant, se trouvent ces mots : « Nous promettons de donner
« aux géomètres, comme dernier fruit de notre Philosophie des Mathématiques,
« cette méthode universelle et suprême pour la construction théorique ou pour
« la génération progressive de la nature elle-même de toute fonction, proposée
« par un problème quelconque. »

Et en effet, cette méthode suprême devait être donnée dans le troisième tome de notre Philosophie de la Technie algorithmique. — Malheureusement, comme nous l'avons déjà dit dans les Prolégomènes du Messianisme, la publication des travaux mathématiques de M. Hoëné Wronski fut tout à coup arrêtée alors par un indigne scandale, occasionné par l'influence destructive des académiciens de Paris, scandale dont nous parlerons ci-après. — Enfin, après trente années de silence, auquel le réduisait surtout le dégoût que lui inspiraient les menées des corporations scientifiques, se voyant forcé de prendre encore la plume et de frapper un coup décisif en publiant l'accomplissement de la réforme des mathématiques, par la solution de tous les grands problèmes de cette science, au moment où les académiciens de Paris croyaient qu'il n'avait plus rien à apprendre au monde, M. H. Wronski va faire connaître, en grand détail, dans l'ouvrage qui va paraître en deuxième lieu, dans la *Réforme de la Mécanique céleste*, cette méthode suprême avec laquelle, en résolvant ainsi tous les grands problèmes des mathématiques, sera opérée, par l'application immédiate de la loi suprême, cette urgente réforme de la science dont nous venons de reconnaître la nécessité, et qui lui a été signalée par sa Philosophie des Mathématiques, résultant elle-même de la philosophie absolue du Messianisme (*). Déjà même, dans ce deuxième ouvrage, dans la Réforme de la Mécanique céleste, où cette méthode suprême sera exposée, avec toutes ses conditions, dans le paragraphe intitulé : *Accomplissement algorithmique de la Mécanique céleste*, cette méthode universelle pour la génération théorique

(*) Cette méthode suprême se trouve déjà donnée dans la première division de l'ouvrage présent, c'est-à-dire, dans la Réforme des Mathématiques.

des fonctions sera-t-elle appliquée à la solution rigoureuse de tous les grands problèmes de cette haute mécanique. Et il en sera de même dans tous les autres des ouvrages que nous allons publier pour cet accomplissement de la réforme des mathématiques.

« Aussi, comme nous l'avons dit à la fin du second tome de la Philosophie « de la Technie, et comme nous pouvons aujourd'hui le dire plus positive- « ment encore, donnons-nous aux géomètres à venir, pour gage de la con- « fiance qu'ils devront avoir dans notre Philosophie des Mathématiques, la né- « cessité future et inévitable de ramener toutes leurs recherches à cette grande « méthode (142), (143), etc., résultant de l'application immédiate de la loi su- « prême, à cette grande méthode, disons-nous, telle que nous allons la pro- « duire actuellement, avec le développement détaillé de toutes ses conditions « d'application. » — Et nous pouvons même ajouter aujourd'hui qu'à l'exception des petits problèmes, où les fonctions cherchées peuvent recevoir une construction finie, conformément à la nature de la loi suprême, dont les termes peuvent être en nombres finis, aucun des grands problèmes des mathématiques, dont le caractère distinctif est précisément que la nature des fonctions qui en donnent la solution, ne peut absolument être construite autrement que par une génération progressive, comme nous le prouverons rigoureusement, et comme cette preuve résulte déjà immédiatement de la nature de la loi suprême, dont les termes peuvent être en nombres finis ou en nombres indéfinis, aucun de ces grands problèmes, disons-nous, ne pourra jamais être résolu par aucune autre méthode que par la méthode suprême que nous allons enfin faire connaître dans le premier ouvrage qui va paraître.

Eh bien, ce grand et final accomplissement de la science aurait pu être donné au monde, depuis plus de trente ans, si l'Académie des sciences de Paris n'avait pas produit un faux scientifique dans le rapport qu'on lui a fait en 1810 de la loi suprême de M. Hoëné Wronski, et si elle n'avait pas ainsi trompé le monde savant sur la valeur infinie de cette loi ! — Tout en faisant abstraction des longues et fâcheuses conséquences qui en sont résultées pour cet auteur étranger lui-même, et dont il fait grâce volontiers, il ne peut, dans une si grave question, ne pas rendre responsable cette Académie de Paris d'un tel retard, lorsqu'il songe qu'il s'en est fallu bien peu pour qu'il n'eût plus donné au monde rien de ses productions, et pour que, en observant que ses ouvrages mathématiques sont détruits en France par l'influence, du moins indirecte, des membres de cette corporation scientifique, tous ses travaux mathématiques, et, avec eux, tous ses travaux philosophiques ne fussent perdus à jamais.

Mais, quelque pénible que fût sans doute pour M. Hoëné Wronski cette défiguration de la loi suprême des mathématiques par les académiciens de Paris, ce n'était pas ce qui l'affligeait alors le plus. Il présumait encore bonne-

ment que la vérité triompherait et s'établirait d'elle-même lorsque ses ouvrages seraient publiés. D'ailleurs, la déclaration de Lagrange, que cette loi universelle embrassait toutes les mathématiques modernes, et qu'elles n'en étaient même que des cas très-particuliers, pouvait lui suffire provisoirement. Il y a en effet si peu de savants brevetés qui se soucient de l'avenir de la science, que cela aurait été, aux yeux de la généralité de ces savants, plutôt nuisible qu'utile aux vues de M. Hoëné Wronski, de vouloir étendre ces vues sur l'avenir de la science, dont ces Messieurs n'ont et ne veulent même pas avoir une idée. Aussi, par suite de cette seule déclaration de Lagrange, confirmée authentiquement par l'Académie, plusieurs éditeurs d'ouvrages mathématiques se sont alors présentés chez M. Hoëné Wronski pour imprimer, à leurs frais, sa Philosophie des Mathématiques; tandis que postérieurement, sans doute par suite de nouvelles recommandations de ces savants académiciens de Paris, les imprimeurs et les libraires osaient à peine produire ses ouvrages, lors même qu'on les payait très-chèrement.

Ce qui l'affligeait davantage dans cette défiguration de sa loi absolue par les académiciens de Paris, c'est le démenti qu'ils donnaient clandestinement à la susdite déclaration authentique de Lagrange, afin de n'avoir pas l'air, aux yeux du public, et surtout aux yeux des Polonais qui étaient alors à Paris, et qui étaient à genoux devant ces académiciens, de descendre au rang d'écoliers pour étudier les nouvelles mathématiques de leur compatriote. En effet, à côté des marques d'estime que M. Hoëné Wronski recevait alors de toutes parts, les Polonais, ses compatriotes, prévenus par ces menées clandestines, lui témoignaient ouvertement leur déplaisir, pour ne pas dire plus, de ce qu'il osait se constituer créateur de vérités mathématiques, comme si cela était possible pour un Polonais. Ils se liguèrent contre lui avec les académiciens de Paris; et un M. Krysinski vint même lui apporter le défi de résoudre un problème qu'un de ces savants, dont nous ne connaissons pas le nom, avait barbouillé sur un morceau de papier (*). — Comme on peut le concevoir, M. Hoëné Wronski ne daigna pas répondre à ce défi anonyme. Toutefois, et sans qu'il soit précisément nécessaire de se retourner contre tous les chiens qui aboient, en exposant actuellement sa méthode suprême dans le susdit premier ouvrage qui va paraître, M. Hoëné Wronski donne, comme exemple, les moyens de la solution de ce prétendu problème difficile, qui n'est que l'intégration d'une équation aux différentielles totales du troisième ordre, et qui, à ce qu'il paraît, était tout ce que les académiciens de Paris pouvaient concevoir de plus difficile (**). — Mais, revenons aux Polonais.

(*) Les personnes qui connaissent les écritures des académiciens de Paris, et qui voudraient savoir quel est ce hardi provocateur de l'auteur de la loi suprême des mathématiques, trouveront chez M. Hoëné Wronski ce chiffon de papier qu'il a conservé à cette fin.

(**) C'est l'équation qui, pour cet exemple, est produite sous la marque (746) dans la première division de l'ouvrage présent.

Quelque honorable et doux qu'il soit sans doute à M. Hoëné Wronski d'appartenir à la noble et illustre nation polonaise, il ne saurait se dissimuler que les difficultés qu'il a éprouvées pour produire la vérité, même pour produire et établir les résultats de ses travaux mathématiques, proviennent principalement du manque de tout appui de la part de ses compatriotes, et surtout du manque de toute protection nationale. — Il se glorifie de leurs nobles et distinctives qualités, surtout de leur incomparable valeur militaire; mais il doit, à cette occasion, leur faire remarquer leur dangereux dédain pour ce qu'il y a de plus grand dans l'homme, le développement et l'élévation de sa raison par la découverte de la vérité. — Ce n'est pas ici la place de discuter cette grande question. Nous nous bornerons à produire le résultat auquel conduirait nécessairement cette discussion. Et ce résultat, quelque paradoxal qu'il puisse paraître aux compatriotes de M. Hoëné Wronski, est, en toute réalité, que la gloire qui rejaillit et rejaillira éternellement sur la Pologne par la découverte du vrai système du monde, que l'humanité doit à Kopernick, est incomparablement plus grande et surtout plus décisive pour les destinées de l'homme, que ne l'est la gloire, peu comparable dans ce genre, de la délivrance de la chrétienté, sous les murs de Vienne, par l'armée polonaise de Sobieski. — Pour comprendre cet apparent paradoxe, il suffira de s'élever à l'idée que le BUT de l'existence de l'humanité sur la terre, par lequel seul elle peut atteindre ses grandes destinées, est la DÉCOUVERTE DE LA VÉRITÉ. Tout le reste dans l'homme, et par conséquent dans les nations, n'est qu'un MOYEN pour arriver à ce dernier but de l'existence des êtres raisonnables.

Eh bien, sans vouloir en rien comparer, avec de si grandes choses, les faibles travaux de M. Hoëné Wronski, il n'y a pas de doute que, dans la pleine conscience de ces hautes destinées des nations, ses compatriotes ne seraient pas venus lui apporter, de la part des académiciens de Paris, des défis anonymes, après que cette Académie aurait constaté authentiquement, par l'organe imposant de Lagrange, le fait de sa découverte de la loi suprême des mathématiques. Ce fait, purement comme tel, étant ainsi constaté authentiquement, suffisait, ce nous semble, pour rendre nationale la découverte de la loi suprême des mathématiques, et pour la constituer alors, comme un bien sacré, sous la protection des Polonais. — Sans doute, la postérité seule pourra prononcer définitivement sur la valeur infinie de cette loi suprême; et c'est aussi pour cela que son auteur n'a présenté à l'Académie des sciences de Paris que le fait seul de son existence, afin que cette Académie eût à reconnaître, comme elle l'a fait, que cette loi absolue embrasse réellement toute la science, et de plus que cette science, telle qu'elle existe jusqu'à ce jour, n'est même qu'un cas très-particulier de cette loi universelle. Connaissant l'incompétence des corps savants pour juger les découvertes nouvelles, surtout celles qui fondent des réformes dans les sciences, M. Hoëné Wronski s'est

bien gardé de soumettre au jugement de l'Académie des sciences de Paris, la démonstration scientifique elle-même de sa loi suprême, démonstration qui établit, tout à la fois, et le principe et la nécessité de la réforme des mathématiques, et qui, comme telle, ne pourra être jugée définitivement que par la postérité. Il s'est borné à demander à cette Académie, en appliquant la loi en question à tous les cas connus dans la science, à lui demander, disons-nous, comme un simple fait, si cette loi embrasse, oui ou non, toute la science. Et cette savante Académie des sciences, la plus ancienne dans le monde civilisé, après un mûr et irrécusable examen fait par Lagrange, le premier géomètre de l'époque, a prononcé affirmativement et de la manière la plus authentique. Comme telle, la découverte de cette loi suprême des mathématiques devenait, dès ce moment, une propriété nationale pour la Pologne; et sans anticiper sur sa valeur plus ou moins grande pour l'avenir de la science, elle avait droit, du moins provisoirement, à la protection des Polonais, et elle ne devait pas, ce nous semble, être exposée par eux aux défis insultants d'étrangers anonymes.

Néanmoins, ces désagréments, dont les suites furent bien funestes pour M. Hoëné Wronski, ne purent détacher son cœur de sa patrie. — Il savait, dès alors, quelles sont les destinées futures et finales de la Pologne, telles qu'après un silence de trente années, il vient enfin de les dévoiler dans ses *Prolégomènes du Messianisme*, ces destinées qu'en 1801 les généraux polonais lui demandaient si prématurément de faire valoir pour l'intérêt général de l'Europe. Il savait ainsi que, comme une des principales nations slaves, la Pologne ne pouvait, dans les vues providentielles, attendre son salut d'aucune autre puissance que de celle que Dieu a instituée pour la protection générale des nations slaves, afin de les conserver pour les grandes destinées auxquelles elles sont appelées, pour ces augustes destinées qu'il a fixées scientifiquement dans ses susdits Prolégomènes. Il savait en un mot que le rétablissement définitif de la Pologne ne serait opéré que par l'autocrate de toutes les Russies, ce protecteur providentiel des destinées futures des nations slaves. Et l'événement n'a point démenti sa science, lorsque, après tant et de si funestes vicissitudes pour la Pologne, dans le congrès de Vienne, l'empereur Alexandre vint insister sur le rétablissement de la Pologne, du moins sous les conditions sous lesquelles seules ce rétablissement était possible dans les circonstances politiques de cette époque. Aussi, sans une influence funeste et entièrement étrangère aux hautes destinées futures du slavonisme, la Pologne subsisterait-elle encore aujourd'hui; et dans son progressif et brillant développement, commencé alors, son autonome nationalité, qui aurait inévitablement retrouvé son indépendance, marcherait à grands pas vers ces augustes destinées que la Providence a assignées aux nations slaves. Bien plus, aujourd'hui même, lorsque, après de si graves et si incessantes provocations, de

cruelles représailles paraissent, sinon vouloir, du moins devoir anéantir la nationalité polonaise, nous espérons encore, ou plutôt nous sommes convaincus que, lorsque la Russie sera éclairée sur les véritables destinées des nations slaves, sur ces hautes destinées que nous avons dévoilées dans les Prolégomènes du Messianisme, et dont la réalisation est évidemment confiée par la Providence à cet immense et puissant État politique, créé uniquement pour cette fin, lorsque, disons-nous, ces lumières nouvelles seront comprises en Russie, et nous chercherons par tous les moyens à les répandre, la Pologne retrouvera sa nationalité et même son indépendance, pour venir concourir au grand but pour lequel Dieu a créé les nations slaves. — Hors de cette unique vue providentielle, et M. Hoëné Wronski en avertit ici solennellement ses compatriotes, il n'existe pour la Pologne que malheur et destruction!

Mais, sans même avoir besoin de ces vérités absolues sur les destins des grandes nations du monde civilisé, telles que M. Hoëné Wronski les a dévoilés dans ses Prolégomènes, il lui suffisait de connaître, non-seulement la statistique physique, mais surtout la statistique pragmatique ou morale des nations européennes, pour pouvoir reconnaître, sinon que le rétablissement de la Pologne se ferait par le providentiel et puissant chef du slavonisme, du moins que ce rétablissement, pour devenir durable et péremptoire, ne pouvait se faire par la puissante influence de Napoléon. Il savait, dès alors, le sublime secret politique de ce grand homme, tel qu'il l'a dévoilé, sous ce même nom, dans l'appendice à sa *Métapolitique*, comme exemple de l'application de cette haute philosophie de la politique; et il savait ainsi que le but que se proposait Napoléon, et qui seul, dans sa conformité avec le destin providentiel de la France, aurait immanquablement, et d'une manière exceptionnelle, légué son nom à la postérité, ne pouvait être atteint par aucun autre moyen que par une grande alliance de la France avec la Russie (*). Aussi, comme cela est notoire, Napoléon eut-il le bonheur de pouvoir commencer l'exécution de son plan par son alliance avec l'empereur Paul, et le malheur d'être forcé de poursuivre cette exécution pour arriver à une alliance pareille avec l'empereur Alexandre, par tous les moyens imaginables qui pouvaient l'y conduire, même par la désastreuse guerre en Russie, par laquelle, après avoir épuisé tous les autres moyens, il croyait pouvoir forcer l'empereur Alexandre à cette indispensable alliance pour l'accomplissement de ses fins. Or, ni avant, ni après cette guerre désastreuse, quand même elle au-

---

(*) Même après la bataille d'Austerlitz, Napoléon renvoya le prince Repnin, prisonnier de guerre, en le chargeant de dire à l'empereur Alexandre : « Nous n'avons pas de raison pour nous faire la « guerre. Si l'empereur avait eu égard à mon invitation, s'il avait consenti à une entrevue, je me « serais soumis à sa belle âme. J'aurais sans nul doute apprécié ses idées sur la possibilité de rendre « la paix à l'Europe; je me serais entendu avec lui.... Adieu, rapportez mes paroles à l'empereur, et « dites-lui que je désire renouveler avec lui des relations amicales. »

rait été favorable pour Napoléon, il n'y avait évidemment aucune chance pour le rétablissement durable et permanent de la Pologne, parce que ce rétablissement aurait été, non-seulement un obstacle, mais surtout une preuve de non-sincérité dans l'alliance qu'avec raison ambitionnait ce grand homme, entièrement méconnu jusqu'à ce jour.

Ainsi, dans cette double et infaillible connaissance des destinées futures de sa patrie, surtout après la découverte des susdites vérités absolues concernant les destins providentiels des grandes nations européennes, M. Hoëné Wronski, sans faire attention autrement qu'avec peine aux vues erronées de ses compatriotes, qu'il lui aurait été impossible d'éclairer alors, et en suivant uniquement la voix de sa conscience, pénétré maintenant de ces hautes vérités, résolut, pour préparer les voies au rétablissement de la Pologne, par la publication future des véritables destinées des nations slaves, de ces destinées qui, tôt ou tard, fixeront immanquablement l'actuelle direction provisoire et nécessairement encore mystérieuse de la politique de la Russie, résolut, disons-nous, de dédier à l'empereur Alexandre le premier ouvrage qu'il allait publier, sa *Philosophie des Mathématiques*. — En conséquence, il pria le comte Oginski, alors présent à Paris, et qui prenait un vif intérêt à ses travaux scientifiques, de faire parvenir au prince Kourakin, ambassadeur de Russie, la demande qu'il lui faisait de lui accorder la permission pour cette dédicace. Et voici ce que cet ambassadeur a répondu au comte Oginski :

« Paris, le 26 novembre 1810. »

« Je m'adresse à vous, mon cher comte, pour répondre à M. Hoëné Wronski, auquel vous vous intéressez. Je ne lui écris pas, comptant le voir chez moi. Je vous prie de lui faire savoir que je serai charmé de faire en lui la connaissance d'un officier distingué, qui a également bien servi son ancienne et sa nouvelle patrie. Je le recevrai avec plaisir, mais je désire que ce soit le matin, à midi, et le jour qui sera le plus à sa propre convenance. Son service militaire, les grâces qu'il a obtenues de feu l'empereur Paul Ier, son goût pour l'étude, et ses connaissances, suffisent pour lui faire trouver en moi tout l'intérêt qu'il peut désirer. »

« Daignez présenter mon hommage à madame la comtesse Oginska, et soyez toujours bien persuadé, mon cher comte, de mon inviolable et sincère attachement. »

« *Signé :* le prince Alexandre Kourakin. »

Ce fut alors que cet ambassadeur de Russie fit avoir à M. Hoëné Wronski une petite pension pour le mettre à même, à ce qu'il disait, de vaquer à la production de ses travaux scientifiques. Mais, en 1811, à une époque que nous préciserons mieux ci-après, peu de temps après la publication de sa Philosophie des Mathématiques, qui, avec l'autorisation expresse de l'ambassa-

deur, était dédiée à l'empereur Alexandre, la pension lui fut retirée. — Or, si l'on considère que ce n'est pas certainement le prince Kourakin, ni aucune des personnes attachées à l'ambassade, quelque éclairées qu'elles fussent, qui auraient voulu prononcer sur cette Philosophie des Mathématiques, on peut deviner facilement quels sont les hommes qui ont fait cette nouvelle espièglerie à M. Hoëné Wronski, par le service officieux qu'ils ont rendu à l'ambassadeur de lui apprendre, en confidence, qu'il s'est compromis en laissant mettre le nom de l'empereur à un ouvrage qui ne contient que des rêveries. Nous pouvons donc nous dispenser ici de nommer ces hommes, même le grand savant qui, à ce que nous a appris feu M. Laromiguière, s'était vanté de cette espièglerie. — Mais, nous dirons que, réduit ainsi à l'indigence, et n'ayant alors personne à Paris qui pût le secourir, M. Hoëné Wronski, après avoir produit à l'Académie des sciences de cette ville la *Loi suprême des Mathématiques*, et après y avoir publié la *Philosophie des Mathématiques*, vit mourir son enfant malade, faute de pouvoir lui procurer les moyens nécessaires à sa guérison, et était sur le point de subir le même malheur dans la personne de sa jeune femme, pour laquelle il pouvait à peine se procurer de chétifs moyens d'existence. Il n'avait en effet que le très-faible salaire qu'il recevait pour des leçons de mathématiques qu'il donnait dans un petit pensionnat à Montmartre; et il était obligé, pour pouvoir faire subsister sa femme, de se priver de chaussures et de marcher avec des sabots de bois.

Pendant l'impression de sa Philosophie des Mathématiques, désirant aplanir les difficultés que pourrait présenter cet ouvrage, où il se fondait en partie sur les grandes découvertes philosophiques que l'on venait de faire en Allemagne, et dont on n'avait encore que de très-fausses idées à Paris, M. Hoëné Wronski se proposa d'ouvrir un cours de philosophie transcendantale. Il en demanda l'autorisation au grand-maître de l'Université, en lui soumettant un programme détaillé de ce cours. Et sur l'avis très-favorable de MM. Desrenaudes et Laromiguière, avis où ces Messieurs déclaraient se faire d'avance un grand plaisir d'assister à ce cours, l'autorisation lui fut accordée par un arrêté formel de M. de Fontanes, le grand-maître, daté du 4 juillet 1811. Malheureusement, comme nous venons de le dire, M. Hoëné Wronski venait de perdre les moyens de se produire devant le public; et grâce à cette espièglerie, dont un grand savant se vantait publiquement, le cours n'eut pas lieu.

Il ne sera peut-être pas hors de propos, pour faire connaître la cause de la colère de ce grand savant breveté, de reproduire ici ce que M. Hoëné Wronski a rapporté, à la tête de sa *Critique de la théorie des fonctions génératrices de Laplace*, sur l'entretien qu'il a eu avec le grand savant en question, immédiatement après la publication de la *Philosophie des Mathématiques*, lorsqu'il avait acquis la connaissance certaine des susdites menées clandestines qu'on suivait pour atténuer la valeur de la loi suprême sur laquelle il devait maintenant

fonder la réforme des mathématiques qu'il allait produire dans sa *Philosophie de la Technie.* — Voici, en forme de dialogue, les points principaux de ce singulier entretien, qui a duré plus d'une heure :

« *L'auteur.* — Si, par des motifs quelconques, on voulait s'opposer à l'éta-« blissement de ces vérités nouvelles, je me verrais réduit à user de la force « même que donnent ces vérités pour réprimer une opposition aussi funeste que « coupable. Ainsi, pour commencer, je frapperais la Théorie des fonctions ana-« lytiques de M. Lagrange, laquelle, comme vous le savez, Monsieur, a obtenu « le premier des prix décennaux, et laquelle cependant, par son bouleversement « des principes, est une véritable barrière contre tout progrès ultérieur des « sciences mathématiques. »

« *Le grand savant.* — Considérée en général, cette prétendue répression de « votre part, Monsieur, serait inexécutable. Car, d'après des mesures qu'on « pourrait prendre, il arriverait assurément que les journaux étoufferaient toutes « vos attaques. Cependant, pour ce qui concerne spécialement votre réfutation « de M. Lagrange, il est à présumer qu'elle pourrait attirer l'attention du pu-« blic. »

« *L'auteur.* — Mais, ces prétendues attaques, je pourrais les présenter à l'Ins-« titut impérial, ou, s'il en était besoin, à l'Empereur lui-même. »

« *Le grand savant.* — L'Institut ferait justice de vos Mémoires. Quant à l'Em-« pereur, si vos pamphlets lui parvenaient, il consulterait M. Laplace, qui, à « cet égard, ne contredirait certainement pas l'Institut. »

« *L'auteur* (*indigné*). — Et si, parmi ces pamphlets, il se trouvait une criti-« que bien détaillée de la Mécanique céleste de M. Laplace ? »

« *Le grand savant* (*paraissant n'avoir pas entendu, et se levant pour termi-« ner cet entretien*). — Vous croyez donc, Monsieur, que les gouvernements « existent pour le bien des sciences. Nous autres, nous pensons ici que les « sciences doivent être utilisées pour le bien de la politique. — J'ai l'honneur « de vous saluer. »

Or, ce fut presque immédiatement après cet entretien que la pension de M. Hoëné Wronski, dont nous avons parlé plus haut, lui fut retirée. Et l'on ne saurait ainsi ne pas ajouter foi au susdit récit de ce grand savant, où il se vantait d'avoir fait cette espiéglerie.

Mais, quelque fâcheuses qu'en fussent les conséquences pour M. Hoëné Wronski personnellement, et quelque regrettable qu'il soit peut-être que, par suite de ces conséquences, il lui fût impossible d'ouvrir à Paris le cours de philosophie transcendentale pour lequel il venait d'être autorisé par l'Université, ce qui lui faisait le plus de peine, c'est de ne pouvoir achever et produire, dans son application à la résolution générale des équations de tous les degrés, la deuxième de ses trois lois fondamentales des mathématiques, c'est-à-dire, la solution de leur PROBLÈME-UNIVERSEL. — Mais, pour comprendre cette peine, il

faut voir, dans les Prolégomènes du Messianisme, comment chaque science, même la philosophie, est fondée nécessairement sur trois lois absolues, dont la trichotomie forme ainsi la base première de chaque science, savoir, sur la *loi suprême*, sur le *problème-universel*, et sur la *loi téléologique* de chaque science. Et l'on comprendra alors que, pour procéder à la réforme des mathématiques, il fallait, sinon déduire et démontrer déjà ces trois lois fondamentales, déduction qui appartient à la réforme elle-même, il fallait, disons-nous, les établir d'avance par le fait, pour constater par ce fait la nécessité de cette réforme; et cela au moins pour les deux premières de ces trois lois fondamentales, en considérant que la troisième de ces lois, qui, en mathématiques, préside à ce qu'on nomme la Théorie des Nombres, est encore d'une moindre importance. — Ayant donc établi ainsi par le fait la loi suprême, nommément par le fait de son universalité, en montrant qu'elle embrasse réellement toute la science, M. Hoëné Wronski désirait, avant d'en venir à la réforme elle-même des mathématiques, établir également par le fait leur problème-universel, la seconde de leurs trois lois fondamentales, nommément par le fait de la résolution générale des équations de tous les degrés, de cette résolution qui, jusqu'à ce jour, a résisté aux efforts de tous les géomètres, et qui, par sa simplicité élémentaire, prouve mieux que toute autre chose, combien cette grande science des mathématiques, tant vantée universellement, est encore, pour ainsi dire, dans sa toute première enfance. — Malheureusement, comme nous venons de le dire, les moyens lui furent ôtés d'achever et de produire, dans tout son ensemble, cette résolution générale des équations de tous les degrés, offrant ainsi une application décisive du problème-universel des mathématiques, de cette deuxième de leurs lois fondamentales, telle que nous allons produire maintenant cette *Résolution générale des Équations de tous les degrés* dans l'un des ouvrages que nous allons publier (*). — Tout ce que M. Hoëné Wronski put faire alors, ce fut de produire, sous le même titre, un aperçu des conditions desquelles dépend cette grande question contre laquelle ont échoué les immenses efforts de tous les mathématiciens. Il publia ainsi, au commencement de 1812, sous le susdit titre, une seule feuille de ce grand ouvrage, où se trouvaient exposées très-succinctement ces conditions fondamentales de la résolution générale des équations; et il n'aurait même pas pu le faire si M. le comte d'Einsiedel, le ministre de Saxe à Paris, n'avait bien voulu faire les frais de cette impression, dont il lui témoigne ici toute sa reconnaissance. — M. Hoëné Wronski croyait encore bonnement, malgré la pénible expérience dont il était alors même la victime, qu'après la production à l'Académie de sa loi suprême des mathématiques, et après la publication de sa Philosophie

(*) Nous produirons même déjà cette Résolution des Équations à la fin du Manifeste présent.

des Mathématiques, cet aperçu des conditions fondamentales de la résolution des équations, de cette question qui accusait ouvertement l'impuissance des mathématiques, et demandait hautement leur réforme, les académiciens de Paris, parmi lesquels il publiait cet aperçu, seraient accourus pour lui demander l'exposition entière de cette grande et si décisive question. Hélas ! son espérance fut encore déçue, même au delà de tout ce que la prudence la plus avisée aurait pu prévoir. Un de ces académiciens de Paris, M. Poisson, qui n'a jamais rien fait pour la science, si ce n'est de grossières erreurs, comme M. Hoëné Wronski le lui a démontré dans ses *Nouveaux systèmes de Machines à vapeur* (pages 62 à 64), eut la hardiesse de déclarer, en pleine séance de cette savante Académie, que la Résolution générale des Équations dont il s'agit, et dont il ne connaissait cependant qu'un aperçu très-succinct des conditions de cette question, était une rêverie, parce qu'il était prouvé, par le fait, que l'on ne peut résoudre les équations au delà du quatrième degré. Et cette hardiesse découvrira même quelque chose de plus que la simple impertinence de cette critique, lorsqu'on saura que Lagrange, ce digne oracle de la science, après avoir approfondi les principes de cette question, avait déclaré, peu de temps auparavant (en 1808), « qu'il était très-difficile, sinon impossible, de « décider à priori la question de la possibilité ou de l'impossibilité de la réso- « lution générale des équations. » — Mais, que dira maintenant l'Académie des sciences de Paris, lorsque, dans le susdit ouvrage annoncé, qui paraîtra incessamment, et dont nous donnerons même, dans le présent Manifeste, un extrait suffisant pour la convaincre, elle apprendra que cette résolution générale des équations, qu'elle a ainsi déclaré, en 1812, être une rêverie, est, non-seulement possible spéculativement, mais de plus praticable, même par des procédés éminemment simples ? — Consentira-t-elle alors à reconnaître publiquement que, dans son sein, il n'existe pas de hautes connaissances mathématiques, et qu'elle ne connaît réellement que le mécanisme de la science, comme nous le lui prouverons mieux encore dans ce qui suivra ?

Ce fut après cette insolente déclaration publique, en pleine séance de l'Académie des sciences de Paris, après cette déclaration que les travaux mathématiques de M. Hoëné Wronski ne sont que des rêveries, en fondant sans doute cette audacieuse assertion sur l'impossibilité où ces académiciens l'avaient réduit de leur prouver publiquement le contraire, ce fut, disons-nous, après ce hardi mensonge public, qu'il comprit enfin que, dans sa position, étant privé de tout appui et même de toute protection nationale, et étant réduit à une indigence dont il ne pourrait se tirer que par un véritable miracle, parce que ces mêmes hommes lui fermeraient constamment toutes les portes auxquelles il pourrait frapper, ses immenses travaux mathématiques et surtout philosophiques, avec tous leurs résultats qu'il croyait précieux pour l'humanité, allaient périr immanquablement. Il le comprit même

alors avec tant de conviction que, toute mortelle que fût pour lui la douleur dans ce nouveau Jardin des Oliviers, il se résigna à ce désespérant avenir, en le considérant comme une manifestation de la volonté divine, dont il n'osait scruter les motifs mystérieux.

Le lendemain de cette solennelle résignation, M. Hoëné Wronski reçut de M. Ph. Girard, de cet ami dont nous avons plus haut fait connaître les vœux bienveillants, un billet qui lui annonçait qu'un riche banquier, nommé Arson, natif de Nice, désirait faire sa connaissance, pour s'instruire auprès de lui dans toutes les branches du savoir humain, auxquelles, malgré son ardent désir, il n'avait pu se livrer jusqu'alors, par suite des circonstances de la révolution et des occupations qu'exigeait le soin de sa fortune. — Postérieurement, ce banquier, dont nous parlerons ci-après, lorsqu'il connut les travaux de M. Hoëné Wronski, surtout leurs résultats philosophiques, concernant la politique, la religion, et les destinées finales de l'homme, mit à sa disposition une partie de sa fortune pour la production publique de ces travaux. Mais, dès les premières relations, il autorisa M. Hoëné Wronski à publier, à ses frais, tels ouvrages qu'il voudrait.

Ainsi, ce dernier put reprendre l'exécution de son vaste plan, scientifique et philosophique, tel qu'il l'avait conçu dans sa retraite à Marseille, où il avait préparé en silence tous ces travaux. — Mais, averti, par une triste expérience, de la valeur qu'attachent à la vérité les corporations scientifiques, du moins l'Académie des sciences de Paris, il dut, surtout après le susdit entretien avec le grand savant breveté, concevoir la nécessité de modifier l'exécution de son plan. Et comme il comprit bien cette nécessité immédiatement après ce remarquable et décisif entretien, il eut le temps de laisser mûrir ses réflexions avant qu'il obtînt de nouveau les moyens de publier ses productions.

Pour concevoir et apprécier cette modification que M. Hoëné Wronski dut alors apporter à l'exécution de son plan, il est nécessaire, et il est peut-être temps déjà de faire connaître ce plan lui-même. — Or, en supposant que, par ses travaux philosophiques, qu'il avait entrepris pour continuer la grande réforme philosophique de l'Allemagne, comme il l'a dit dans l'opuscule cité plus haut et publié à Marseille déjà en 1803, dans cet opuscule dont il cite le passage décisif aux pages 251 et 252 de ses Prolégomènes du Messianisme, en supposant, disons-nous, qu'il fût parvenu, dès alors, à découvrir le principe premier du savoir humain, cette ESSENCE INTIME DE L'ABSOLU dont le problème venait de se révéler si puissamment en Allemagne, on pourra, ce nous semble, toujours sous la condition expresse de cette supposition, conclure que les DESTINÉES FINALES DE L'HUMANITÉ, couvertes jusqu'à présent d'un voile si épais, pouvaient être dévoilées par lui. Et alors, on pourra conclure de plus que les conditions principales de l'exis-

tence des êtres raisonnables sur la terre, dans tous les temps, passés, présents, à venir, et dans toutes leurs modifications, politiques, religieuses, scientifiques et philosophiques, ne devaient être que de simples corollaires, des conséquences immédiates de la double connaissance fondamentale, du principe premier du savoir humain et des destinées finales et absolues de l'homme. Et pour se convaincre si toutes ces suppositions et toutes les conséquences qui en dérivent, ne sont pas des hypothèses, il faut étudier et approfondir les susdits *Prolégomènes du Messianisme* (*).

Or, quelle que soit la conviction que le lecteur tirera d'une telle étude de ces Prolégomènes, M. Hoëné Wronski a tiré, de ces hautes découvertes, la conviction irréfragable que le désordre qui règne maintenant dans le monde civilisé, dans toutes les susdites conditions sociales, politiques et religieuses, scientifiques même et philosophiques, et qui ne saurait évidemment être écarté par aucun moyen concevable aujourd'hui, provient de ce que, jusqu'à ce jour, il n'existe pas encore sur la terre de VÉRITÉS ABSOLUES, dans toute la réalité de cette expression. Il existe bien déjà des PROBLÈMES ABSOLUS; mais, aucun de ces problèmes, quelque graves qu'ils soient, n'a encore reçu sa SOLUTION par la toute-puissante raison de l'homme, solution qui seule aurait pu établir sur la terre une VÉRITÉ ABSOLUE. Aussi longtemps que, dans toutes les susdites conditions sociales, on confondait ces hauts problèmes avec leurs solutions, on croyait déjà avoir des vérités absolues; mais aujourd'hui, lorsqu'on commence à distinguer ces problèmes de leurs solutions, et lorsqu'on commence à sentir vivement la nécessité de ces solutions, on entrevoit que l'on n'a pas encore de vérités absolues. On lutte pour arriver à ces décisives solutions, desquelles dépend manifestement la valeur infinie de l'homme, sa réalité absolue. Et dans cette ignorance universelle, on lutterait malheureusement encore bien longtemps, sous des vicissitudes désespérantes, et peut-être même avec le péril d'une destruction finale de l'espèce humaine.

Témoin de ce fatal désordre et de cette lutte interminable, et présumant connaître les conditions de leur terme, car il faut bien que, si ce n'est pas lui, quelque autre homme parvienne un jour à découvrir ces mystérieuses conditions, M. Hoëné Wronski s'est proposé de les révéler à ses contemporains. Et pour ne rien avancer ici sans preuve, il en a réellement présenté déjà un aperçu dans ses *Prolégomènes du Messianisme* (**). — C'est donc là d'abord son plan général. — Voyons maintenant quels sont les moyens qu'il a cru les plus propres à l'exécution de ce plan, à peu près incroyable.

(*) Et il faut y joindre aujourd'hui l'étude approfondie de la présente *Réforme du Savoir humain*, dans la *Réforme des Mathématiques*, et surtout dans la *Réforme de la Philosophie*.

(**) Et peut-être en présente-t-il déjà aujourd'hui la réalisation définitive dans l'actuelle *Réforme du Savoir humain*, à laquelle nous attachons ce Manifeste comme Supplément.

La défaveur qui s'est attachée à la philosophie chez les hommes qui ne peuvent en concevoir la véritable essence et qui, par conséquent, ne peuvent comprendre que les erreurs qu'elle a produites successivement, sont déjà de véritables et de très-importantes découvertes, en tant qu'elles signalent les seuls échelons par lesquels il faut passer absolument pour arriver à la découverte de la vérité, cette défaveur, disons-nous, surtout dans les pays où l'on s'est écarté le plus de la saine philosophie, comme en Angleterre et en France, était un véritable obstacle pour produire immédiatement la philosophie absolue elle-même, dans le cas où, d'après la supposition précédente, on l'aurait enfin découverte réellement. Aussi, comme nous l'avons dit plus haut, en considérant que la vraie philosophie, la philosophie absolue, doit avoir la puissance de découvrir les lois fondamentales des sciences, puisque c'est à la philosophie qu'il appartient de devenir leur législatrice, et en fixant conséquemment, dans cette découverte, le critérium exclusif de la vraie philosophie, M. Hoëné Wronski, pour introduire actuellement le public dans le sanctuaire de cette philosophie absolue qu'il devait dévoiler au monde, résolut de la faire précéder, comme formant sa garantie scientifique, par la production des lois fondamentales des sciences, spécialement de la plus grande et de la plus difficile parmi elles, c'est-à-dire, par la production des lois fondamentales des mathématiques et de leur réforme qui en résultait. — Ce sont donc là ensuite, comme nous l'avons déjà dit plus haut, les moyens qu'il a cru les plus propres à l'exécution de son plan. — Quant aux modifications que, par suite de sa triste expérience des corporations scientifiques, il comprit ultérieurement devoir donner à ces moyens propres à l'exécution de son plan, voici en quoi elles consistaient principalement.

Nous avons déjà dit que les moyens pour arriver à la réforme des mathématiques, en faisant sentir préalablement son urgente nécessité, étaient de constater, par le fait, les trois lois fondamentales de cette science, du moins les deux premières de ces lois, la LOI SUPRÊME et le PROBLÈME-UNIVERSEL, en montrant l'universalité absolue de la première, par le fait inattendu qu'elle embrasse réellement toute la science, comme l'a reconnu Lagrange, et en prouvant la fécondité absolue de la seconde, par le fait également inattendu de la résolution générale des équations de tous les degrés, qui, par l'impuissance actuelle de la science à cet égard, était devenue, pour ainsi dire, problématique. Mais, les atteintes clandestines, et même ouvertes, qui furent portées contre l'universalité de la loi suprême, constatée ainsi par son application à la science tout entière, et reconnue même authentiquement par l'Académie de Paris, faisaient présager que la fécondité du problème-universel, constatée par la résolution générale des équations, ne recevrait pas un aveu plus décisif, surtout après le susdit entretien avec le grand savant breveté, où ce savant déclara à M. Hoëné Wronski que « la politique n'existait pas pour le bien des

sciences. » — Il fallait donc, immédiatement après ce significatif entretien, renoncer à l'idée de produire la Résolution générale des Équations; ouvrage qui, depuis longtemps, était préparé, tel que nous allons le produire actuellement. Néanmoins, malgré cette nécessité de renoncer alors provisoirement à cette publication, et surtout malgré une nouvelle preuve de ce que les corporations scientifiques servent à faire prévaloir l'erreur, preuve que nous dirons à l'instant, M. Hoëné Wronski, pour satisfaire aux instances qu'on lui faisait de produire au moins un aperçu de cette Résolution générale des Équations, afin de se bien convaincre qu'il n'y avait rien à espérer de l'Académie des sciences de Paris, consentit, comme nous l'avons dit plus haut, à produire, au commencement de 1812, lorsqu'il en eut les moyens, cet aperçu qu'on lui demandait. Et il obtint ainsi, comme nous l'avons également dit plus haut, la confirmation de ses idées sur le but des corporations scientifiques, confirmation que ses amis prétendaient impossible à l'occasion d'un ouvrage aussi populaire que facile à convaincre tout le monde lorsque, comme l'Académie devait le craindre, on le produirait tout accompli, tel que, plus de trente années après, nous allons enfin le produire aujourd'hui. — Mais, revenons à l'entretien du grand savant breveté.

Le cynisme, dans la conclusion de cet entretien, fit faire des réflexions sérieuses à M. Hoëné Wronski. En considérant surtout le ton et la prestance avec lesquelles on lui avait débité cette conclusion, il ne put l'attribuer exclusivement au désir ambitieux de faire dominer l'Académie de Paris, avec une autorité absolue, dans tout ce qui concerne les sciences. L'espèce de conviction avec laquelle parlait ce grand savant breveté, fit concevoir à M. Hoëné Wronski la crainte qu'il n'y eût là de plus une espèce d'abrutissement philosophique. Et les raisons sur lesquelles il fondait cette crainte lui arrivaient en foule.

En effet, la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, qui a envahi la France, et qui l'a empêchée d'accomplir son véritable destin providentiel, comme cela est prouvé dans les Prolégomènes du Messianisme, devint dominante dans l'Académie des sciences de Paris, où elle avait principalement pris naissance par d'Alembert, ce membre savant du triumvirat encyclopédiste qui l'a fait naître. Et son influence dans les sciences dut nécessairement leur ravir toute leur autonomie rationnelle, et dut les réduire ainsi à ce qui en elles est seulement saisissable par les sens. — Voici ce que, vers la fin de la *Réforme de la Mécanique céleste* que nous allons produire, nous disons plus clairement concernant cette nuisible influence.

« Une suite nécessaire de l'introduction dans les sciences, et surtout dans les « mathématiques, des idées de la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, « a dû être de paralyser, et même d'exclure toutes les fonctions supérieures, « créatrices, qu'exerce la raison de l'homme; car, le principe fondamental de

« cette étrange philosophie des encyclopédistes français, savoir, que « *tout ce qui* « *est inintelligible pour l'homme*, *incompréhensible par son bon sens*, *c'est-à-dire*, « *insaisissable par ses sens*, *est une absurdité*, *ou du moins une chimère qui n'a* « *point de réalité*, » un tel principe, disons-nous, devait ravir aux mathémati- « ciens de l'Académie des sciences de Paris, leur spontanéité intellectuelle, la « faculté créatrice de la vérité. Aussi, en s'enfermant dans ces limites des sens, « durent-ils, en principe, rejeter, comme une chimère, l'idée de l'infini, cette « idée fondamentale et exclusive des mathématiques, qui, par la SYNTHÈSE des « éléments de cette science, du temps et de l'espace, produit ou crée, en « toute réalité, toutes les vérités mathématiques; et ils durent, en conséquence, « par ce désaveu de la faculté créatrice de la raison de l'homme, se trouver « arrêtés dans les limites de la simple faculté de l'entendement, qui se réalise « dans le domaine des sens, et qui, dans sa caractéristique inertie, ne peut, « par l'ANALYSE de ces idées de l'entendement, découvrir rien autre que les « parties constituantes de ces idées sensibles, telles qu'elles sont données à pos- « teriori ou par l'expérience. »

Ainsi, d'une part, la corporification matérielle de l'idée de l'INFINI, en la dénaturant par une transformation absurde en idée du fini, qui résulte du désaveu de la faculté supérieure de l'homme, de la raison, seule propre, par la SYNTHÈSE des éléments, à découvrir des vérités nouvelles, et de l'autre part, une espèce d'abrutissement scientifique, en n'employant que la faculté inférieure de l'homme, l'entendement, propre seulement à découvrir, par l'ANALYSE des idées données, leurs parties constituantes; ainsi, disons-nous, cette défiguration de l'idée de l'infini, et cet exclusif usage de l'analyse mathématique, devinrent, par l'influence de la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, les caractères distinctifs des mathématiciens dans l'Académie des sciences de Paris, et par conséquent les causes de l'impossibilité où ces savants brevetés se sont trouvés, et où ils se trouvent encore de faire la découverte d'aucune vérité fondamentale.

Or, en reconnaissant ainsi cette impuissance philosophique de l'Académie des sciences de Paris, M. Hoëné Wronski comprit enfin la véritable cause, du moins la cause principale des atteintes graves que ces académiciens avaient portées à ses productions mathématiques en France, atteintes qu'il ne pouvait concilier avec la loyauté et la probité d'hommes aussi honorables que le sont incontestablement les membres de cette antique Académie européenne. — Il résultait de cette connaissance qu'il venait d'acquérir par l'entretien avec le grand savant, l'un des membres les plus considérés de cette académie, que les hautes vérités mathématiques qu'il se proposait de publier pour opérer la réforme de cette grande science, ne pourraient être comprises dans cette académie, par suite de cette espèce d'abrutissement philosophique qui s'y est développé. Et pour faire bien comprendre, dès à présent, ce fâcheux développe-

ment de fausses idées philosophiques dans l'Académie de Paris, nous allons, par anticipation sur la Réforme de la Mécanique céleste que nous devons publier en deuxième lieu, citer ici le passage par lequel s'y termine l'article intitulé : *Accomplissement dynamique de la Mécanique céleste*, article dans lequel nous montrons positivement, par une science rigoureuse, toute l'insuffisance de la Mécanique céleste de Laplace et les innombrables erreurs qui en résultent. — Voici ce passage :

« Comme nous venons de le dire, l'analyse en général, lorsqu'elle s'applique « à des fonctions intellectuelles de l'homme, ne peut que discerner les parties « constituantes des idées données, c'est-à-dire, des idées sensibles conçues par « l'entendement; et elle ne peut conséquemment découvrir rien au delà de ces « idées, telles qu'elles sont données. C'est ainsi que, ne pouvant s'élever à des « vérités nouvelles, par la synthèse créatrice de ces vérités, à l'aide de la fa- « culté supérieure de la raison, de cette faculté créatrice de l'infini qu'ils mé- « connaissent, les illustres académiciens de Paris, disposant uniquement de la « faculté inférieure et purement sensible de l'entendement, croient faire quel- « que chose de nouveau en corporifiant, dans l'espace, les parties constituantes « des idées données, c'est-à-dire, des hauts problèmes mathématiques, et cela « en décomposant ces idées ou problèmes supérieurs, par une simple analyse, « dont ils font tant de bruit, en trois idées ou en trois problèmes géométri- « ques, correspondant aux trois dimensions de l'espace. C'est là, comme on le « voit maintenant, par imitation de la géométrie analytique d'Euler, où cette « décomposition est applicable, le vrai sens des productions des académiciens « de Paris, nommément de leur *mécanique analytique*, de leur *physique céleste* « *analytique*, de toutes leurs autres *physiques analytiques*, et même, autant « qu'ils peuvent le faire ainsi, de leurs *arithmétiques analytiques* (*). Mais, jus- « que-là, comme on le conçoit facilement, il n'y a point de découverte, c'est-à- « dire, il n'y a point de vérité nouvelle. Il n'y a proprement qu'une transfor- « mation des hauts problèmes mathématiques, de ceux de la physique et de « ceux de la mécanique, en trois problèmes géométriques beaucoup plus com- « pliqués, puisque le choix des trois coordonnées de l'espace dans lesquelles « on transforme ainsi ces problèmes supérieurs, est une chose arbitraire, qui « n'a rien de commun avec l'esprit des problèmes physiques et mécaniques eux- « mêmes. Lors donc qu'ensuite il faut en venir à la solution de ces problèmes, « il se présente aux académiciens de Paris d'immenses difficultés. D'abord, au « lieu d'un seul et simple problème, ils en ont toujours trois à résoudre, sur- « tout trois problèmes plus compliqués, puisque le véritable sens de tout pro- « blème physique ou mécanique se trouve dénaturé par son arbitraire et pu- « rement géométrique corporification élémentaire dans l'espace. Ensuite, pour

(*) La théorie des fonctions génératrices de Laplace.

« opérer cette solution, ils seraient forcés, malgré eux et contre leur habitude, « de recourir à l'emploi de la faculté supérieure de la raison, qui seule, par « une véritable synthèse créatrice des éléments essentiels de tels problèmes, « peut découvrir les vérités nouvelles constituant la solution demandée. Dans « cette perplexité, les illustres académiciens de Paris laissent le plus souvent « et presque toujours, sans aucune solution, les problèmes mécaniques ou phy- « siques décomposés ainsi en trois problèmes géométriques et arbitraires; et ils « croient réellement avoir fait quelque chose pour la science, en la dénaturant « de cette manière par un faux mécanisme scientifique. Et lorsque, dans des « cas urgents, comme dans la Mécanique Céleste, ils sont forcés d'aborder la « solution elle-même de ces problèmes dénaturés ainsi, ne pouvant employer « la synthèse, puisque, avant la découverte de la loi suprême des mathémati- « ques, il n'existait pas encore de méthodes générales pour cette création des « grandes vérités mathématiques, les illustres académiciens de Paris s'efforcent « d'opérer la solution en employant toujours l'analyse, ce seul moyen qu'ils « connaissent; et ils tombent ainsi nécessairement dans de nombreuses équa- « tions différentielles, totales et partielles, des ordres supérieurs, c'est-à-dire, « dans des difficultés plus grandes encore. Ils sont alors forcés de recourir à « la mutilation des formules, afin de pouvoir, par l'application qu'ils font en- « suite à ces formules mutilées des méthodes routinières d'intégration, de cette « seule et grossière synthèse qu'ils connaissent, et dont ils ne se doutent même « pas, afin de pouvoir, disons-nous, arriver à ce qu'ils prétendent être les solu- « tions demandées; solutions qui, en les obtenant de cette manière, ne peu- « vent évidemment les conduire à rien autre qu'à des résultats tout à fait in- « complets, inexacts, et souvent même à des résultats tout à fait faux, dont ils « cachent ou méconnaissent l'erreur en déterminant à posteriori les valeurs nu- « mériques des constantes arbitraires qui viennent de leurs susdites nombreuses et « inutiles équations différentielles, en les déterminant de manière à ce que ces « résultats, arrangés ainsi numériquement, et ne formant alors que des formules « empiriques, cadrent avec l'expérience dans la petite étendue où elle existe.

« Tel est le secret philosophique des productions mathématiques des illustres « académiciens de Paris, et tel est surtout le véritable secret de la Mécanique « Céleste de Laplace. — Qu'on juge maintenant de la science philosophique de « M. Arago, qui, en exposant ce qu'il nomme les grands résultats de cette « mécanique céleste, s'écrie : *De pareilles recherches présentent la puissance de* « *l'analyse mathématique dans tout son éclat. La synthèse aurait conduit bien* « *difficilement à la découverte des vérités si profondément enveloppées dans les* « *actions complexes d'une multitude de forces.*

« Eh bien, en approfondissant la présente réforme de la mécanique céles- « te, M. Arago apprendra peut-être quelle est la puissance, la véritable puis- « sance créatrice, de la synthèse mathématique, si toutefois, dans ses idées

« philosophiques, il ne considère pas généralement l'algèbre comme l'analyse, « et la géométric comme la synthèse. En effet, les solutions que nous venons « de donner de tous les grands problèmes de la mécanique céleste, sont toutes « obtenues par la seule synthèse mathématique, qui seule, au reste, pouvait « les faire obtenir. Nulle part, dans cette réforme de la mécanique céleste, « nous n'avons employé, pour la solution des problèmes, l'analyse mathémati- « que, parce que les problèmes dynamiques qui font l'objet de la mécanique « céleste, présentent immédiatement et très-explicitement leurs éléments essen- « tiels, et n'ont ainsi besoin d'aucune analyse, qui ne ferait que dénaturer « ces éléments, en les soumettant à des conditions arbitraires de l'espace, « c'est-à-dire, en les ramenant arbitrairement à ses trois coordonnées ou di- « mensions. Aussi, les caractères distinctifs de la présente réforme de la mé- « canique céleste, sont-ils évidemment les deux caractères suivants :

« 1°.) — Pour le *but* scientifique. = Solution RIGOUREUSEMENT EXACTE de « tous les grands problèmes de cette science (*) ; et

« 2°.) — Pour les *moyens* scientifiques. = Emploi immédiat et exclusif de « la seule SYNTHÈSE mathématique. »

« Serions-nous en droit, en terminant ce paragraphe, d'après tout ce que « nous venons d'apprendre, de supposer que les illustres académiciens de Pa- « ris, qui connaissent sans doute les mathématiques, et qui ont ainsi le « mérite d'avoir appris les créations des autres, n'en connaissent néanmoins « que le simple mécanisme, puisqu'ils n'ont jamais pu y découvrir aucune vé- « rité fondamentale, et par conséquent, en droit de supposer qu'ils ignorent « complétement l'esprit de la science, ce secret que MM. Arago et Legendre, « comme nous le verrons ci-après, prétendaient seuls connaître, et refusaient « si poliment à l'auteur de la loi suprême des mathématiques et, par con- « tre-coup, à tous les géomètres allemands, en croyant, probablement d'après « le nom de cet auteur, qu'il avait l'honneur d'être Allemand ? »

Ce sont là les idées que M. Hoëné Wronski fut forcé de se former immédiatement après le susdit entretien avec le grand savant de l'Académie de Paris. Et l'on conçoit que la production de la réforme des mathématiques par les moyens directs que nous avons signalés plus haut, n'était plus possible à ses yeux. Le plus raisonnable aurait été de suivre le susdit avis que lui avait donné Lagrange, en lui demandant pourquoi il ne produisait pas plutôt ses travaux en Allemagne. Mais, comme nous le savons maintenant, cette réforme des mathématiques ne devait lui servir que comme garantie scientifique des vérités absolues qu'il avait à produire. Et c'est surtout en France que cette production des vérités absolues était et est encore, même

(*) Ces solutions rigoureuses des grands problèmes de la mécanique céleste sont déjà produites, par anticipation, dans nos *Prolégomènes du Messianisme*.

de plus en plus, d'une urgente nécessité. Il fallait donc chercher des moyens nouveaux pour pouvoir, avec succès, produire, dans ce pays spécial, la réforme des mathématiques; et ce sont ces moyens nouveaux qui, comme nous allons le voir, forment les modifications des susdits moyens directs par lesquels M. Hoëné Wronski voulait d'abord produire en France ces décisives vérités mathématiques; modifications qu'il dut concevoir immédiatement après son entretien avec le grand savant de l'Académie des sciences de Paris.

Or, sans entrer ici dans la déduction des raisons qui déterminaient ces modifications en question, on conçoit facilement que la seule manière d'établir la vraie science, était de faire d'abord reconnaître les erreurs qui, par le susdit abrutissement philosophique, dominaient dans l'Académie dont il s'agit. Il fallait donc, d'une part, restituer à l'IDÉE DE L'INFINI sa valeur absolue, et de l'autre, faire comprendre l'impuissance de l'ANALYSE MATHÉMATIQUE pour la solution des grands problèmes de la science. Et c'est dans cette vue purement scientifique qu'immédiatement après son entretien avec le grand savant, M. Hoëné Wronski résolut de présenter à l'Académie des sciences de Paris, d'abord, la *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange*, où ce grand géomètre, sans doute pour plaire à cette Académie, voulait chasser des mathématiques l'idée de l'infini, et ensuite la *Réforme de la Mécanique céleste*, dans laquelle devait apparaître la nullité de la méthode analytique de Laplace, employée dans sa Mécanique céleste. Bien plus, à la sortie de son entretien avec le grand savant, M. Hoëné Wronski se mit sur-le-champ à rédiger cette *Réfutation de la Théorie de Lagrange;* et il put ainsi l'envoyer le surlendemain à l'Académie, avant qu'il sût que, par la susdite espièglerie, sa pension devait lui être enlevée. Quant à la *Réforme de la Mécanique céleste*, qu'il avait rédigée déjà à Marseille, il se proposait de la présenter ensuite à la même Académie, sans se douter que, par toutes sortes d'espiégleries pareilles de la part des corporations scientifiques, il ne pourrait la produire qu'aujourd'hui, après trente années d'un silence forcé.

Pour peu que l'on y réfléchisse, on reconnaîtra que c'était là effectivement l'unique moyen de faire place à la vérité au milieu des erreurs grossières, et surtout destructives, que la prétendue philosophie du dix-huitième siècle avait introduites et si fortement enracinées en France. Tout entretien ou toute discussion philosophique avec les grands savants dans ce pays ne pouvait conduire à aucun résultat utile. Une espèce de bandeau, formé par cette fausse philosophie encyclopédiste, couvrait l'intelligence supérieure de tous ces hommes, si distingués d'ailleurs. C'étaient eux au contraire qui croyaient et qui croient encore très-fortement avoir des vérités réformatrices à vous apprendre. — Il n'y avait donc alors, et il n'y a encore aujourd'hui, aucun autre moyen de faire triompher la vérité en France et d'y introduire les vérités absolues, que celui de frapper les erreurs dans les hautes sciences mathématiques et de les

remplacer par des vérités nouvelles et définitives, propres à laisser entrevoir un ordre supérieur de vérités pour l'homme, duquel seul peuvent dériver ces nouvelles et absolues vérités mathématiques.

Telles étaient les réflexions et leurs conclusions que M. Hoëné Wronski avait conçues à la susdite époque où, par l'entremise de M. Ph. Girard, il obtint de nouveau les moyens de produire ses travaux. — Et ces conclusions furent même corroborées alors par la nouvelle preuve qu'il venait de recevoir, peu de temps avant cette époque, sur les dispositions de l'Académie des sciences de Paris. C'est cette preuve que nous avons annoncée plus haut : elle consistait dans le rapport que MM. Arago et Legendre ont fait à leur Académie, le 11 novembre 1811, sur la *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange*, qu'immédiatement après son entretien avec le grand savant, comme nous l'avons dit plus haut, M. Hoëné Wronski avait présentée à cette Académie avec trop de précipitation. Nous disons *avec trop de précipitation* parce que, sans le prévoir, il fut frustré de sa pension lorsque ce rapport de l'Académie fut produit; et il n'eut plus alors les moyens d'obtenir l'avantage qu'il pouvait tirer de ce rapport et qu'il avait prévu pouvoir en tirer lorsqu'il avait présenté son Mémoire. — Heureusement, peu de temps après, à l'époque que nous venons de rappeler, la Providence lui rendit les moyens de poursuivre ses travaux; et il fut alors très-content de trouver l'affaire toute préparée par ce rapport de l'Académie.

En effet, comme le lui avait annoncé le grand savant dans son entretien, l'Institut, c'est-à-dire, l'Académie des sciences avait, dans son susdit rapport du 11 novembre 1811, « fait justice » du Mémoire de M. Hoëné Wronski sur la *Réfutation de la Théorie de Lagrange*, de cette théorie à laquelle elle avait décerné le premier des fameux prix décennaux, pour avoir exclu des mathématiques l'idée de l'infini. C'était donc maintenant le tour de M. Hoëné Wronski de « faire justice » de ce rapport et de la science de cette savante Académie. Et c'est ce qu'il fit, en produisant, vers la fin de 1812, son ouvrage intitulé : *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange*, où, pour servir de texte à ses explications, il reproduisit littéralement et son Mémoire et le Rapport de MM. Arago et Legendre. Bien plus, au lieu d'y mettre l'épigraphe banale : *Honni soit qui mal y pense*, il préféra dédier cet ouvrage à l'Institut impérial de France. Et dans l'Avis qui précède cet ouvrage, M. Hoëné Wronski prie l'Institut, c'est-à-dire, l'Académie des sciences, « de vouloir bien l'excuser de ce qu'il se bornera aux points scien-« tifiques dont il s'agit, et de ce qu'il ne peut, au milieu de ses occupations, « se mêler des personnalités qui sont contenues dans le Rapport de la Com-« mission. »

Or, pour ce qui concerne ces points scientifiques, comme nous venons de le dire, M. Hoëné Wronski avait prévu que, dans l'état d'ignorance où l'on se

trouvait dans cette Académie, et où l'on se trouve encore aujourd'hui, sur la nature de ce que l'on nomme les *développements* des fonctions, c'est-à-dire, sur la nature des SÉRIES, on ne pouvait, pour défendre la théorie de Lagrange, produire rien autre que de grossières erreurs. Et il lui fut ainsi très-facile de « faire justice » de ces erreurs dans les OBSERVATIONS qu'il ajouta au Rapport de MM. Arago et Legendre. Il eut même tant de facilité à « faire justice » de ces erreurs qu'on lui a reproché depuis « d'avoir abusé de sa supériorité à l'égard de ces Messieurs de l'Académie, » en prenant ainsi pour supériorité ce qui n'était réellement que la facilité de faire voir l'absurdité de ces erreurs. Et pour que l'on puisse le comprendre, il suffira de dire qu'il s'agissait précisément de distinguer, dans la science, ce qui constitue sa THÉORIE de ce qui constitue sa TECHNIE; et certes, ce n'étaient pas les académiciens de Paris qui, aveuglés, pour ne pas dire plus, par la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, auraient pu concevoir et comprendre cette décisive distinction, sur laquelle, comme nous l'avons vu plus haut, se fonde aujourd'hui la réforme des mathématiques. Ainsi, dans un entretien qu'eut alors M. Hoëné Wronski avec M. Arago, sur la demande que lui en avait faite ce dernier, il fut surpris d'apprendre, entre autres choses singulières, que M. Arago croyait réellement que M. Poisson avait donné la démonstration du théorème de Taylor (*); et il consentit par politesse, sur les instances que lui faisait M. Arago, de lire cette prétendue démonstration dans l'ouvrage qu'il lui envoya avec le billet que voici :

« J. Arago a l'honneur de présenter ses civilités à M. de Wronski et de « lui envoyer le volume de la Correspondance sur l'école polytechnique, dans « lequel se trouve la démonstration que M. Poisson a donnée du théorème « de Taylor. »

« Paris, lundi 14 octobre 1811. »

Comme il l'avait prévu, M. Hoëné Wronski n'y trouva qu'une nouvelle preuve de ce que les académiciens de Paris n'ont encore aucune idée de la nature des séries, de cet instrument principal des mathématiques modernes. Et quelque désagréable qu'il fût pour lui de reproduire ces misères scientifiques dans ses ouvrages, il crut pouvoir faire plaisir à M. Arago de l'éclairer sur cette grave question, en introduisant, dans l'ouvrage sur la Réfutation de Lagrange, un Mémoire intitulé : *Insuffisance de la démonstration du Théorème de Taylor, tentée par M. Poisson;* Mémoire qui est terminé par ces mots :

(*) Quel qu'eût été l'académicien que M. Arago eût nommé, il aurait toujours excité la surprise de M. Hoëné Wronski, parce qu'il savait que, dans l'état de leur science, les académiciens de Paris ne pouvaient comprendre les principes du théorème de Taylor. Mais, sa surprise fut extrême lorsque, pour cette démonstration, il entendit nommer M. Poisson, celui précisément de ces académiciens qui n'a jamais pu s'élever au-dessus du plus grossier mécanisme de la science.

« Nous conclurons donc, d'abord en particulier, que la supposition

$$f(x+h) = fx + p.h^{a} + q.h^{b} + r.h^{c} + \text{etc.},$$

« de laquelle M. Poisson est parti dans la démonstration qu'il a voulu donner du théorème de Taylor, est tout à fait gratuite ou sans fondement, « c'est-à-dire que c'est une véritable PÉTITION DE PRINCIPE; et nous conclurons « de plus en général que, dans l'état actuel de la science, les académiciens « de Paris ne connaissent pas encore l'ORIGINE et la NATURE des SÉRIES. »

A cette occasion, pour faire ici quelque chose d'agréable à tous les géomètres, et pour leur faire enfin reconnaître les vrais principes de cette mystérieuse origine et de cette incompréhensible nature des séries, nous les prions de relire et de bien méditer ce que, dans le présent Manifeste, nous en disons sous les marques (4) à (9). Et pour leur faire distinguer, dans tous les cas, par un simple mécanisme mathématique, et sans aucune considération philosophique de leur science, les deux nouvelles et décisives branches des mathématiques, la THÉORIE et la TECHNIE, de laquelle distinction dépend précisément la connaissance de la *nature* de la fonction développée en série, et de la *valeur* de cette fonction mesurée par une telle série, il suffira de les prier de ne pas oublier, d'après ce que nous avons dit plus haut à l'occasion de la loi suprême (3), savoir, à l'occasion de la loi

$$Fx = A_0.\Omega_0 + A_1.\Omega_1 + A_2.\Omega_2 + A_3.\Omega_3 + \text{etc.},$$

que, dans l'application de cette loi universelle à la détermination d'une fonction Fx, résultant d'un problème quelconque, toutes les fois que les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., sont données ou prises d'avance, indépendamment de la nature de la fonction Fx, et même indépendamment des conditions du problème duquel résulte cette fonction, le cas que représente alors la loi suprême, n'offre qu'une ÉVALUATION de cette fonction problématique Fx, formant ce que l'on nomme son *développement*, et ayant pour *mesures* de sa VALEUR, ces fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., prises arbitrairement; tandis que, toutes les fois que les fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc. sont déterminées uniquement par les conditions mêmes du problème duquel résulte la fonction Fx qu'il s'agit de connaître, le cas que représente alors la loi suprême, offre une véritable CONSTRUCTION de la fonction problématique Fx, formant ce que nous nommons sa *génération progressive*, et ayant pour *éléments* de sa NATURE, ces fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., déterminées ainsi par les conditions du problème. Or, comme nous l'avons dit plusieurs fois, cette ÉVALUATION des fonctions, qui n'en fait connaître que la VALEUR, est l'objet général de la TECHNIE des mathématiques; et elle se trouve déjà, par l'existence effective de méthodes universelles, au pouvoir de la science. Au contraire, cette CONSTRUCTION des fonctions, qui fait connaître leur NATURE, est l'objet général de la THÉORIE des mathéma-

tiques ; et elle doit maintenant, par l'introduction de méthodes universelles, qui n'y existent pas encore, être accomplie par la présente réforme des mathématiques.

Mais, revenons au Rapport de MM. Arago et Legendre, ou plutôt au Mémoire sur lequel on a fait ce Rapport, à ce Mémoire qui a été reproduit dans le susdit ouvrage concernant la *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange.* — Et voyons maintenant ce qui, en outre de son objet principal, savoir, la restitution de l'idée de l'infini dans les mathématiques, dont nous venons de parler, avait été produit dans le même Mémoire, comme un deuxième précurseur de la réforme des mathématiques, et ce qui, précisément à cause de cela, demeura complétement inaperçu par ces savants commissaires.

Nous avons dit que, parmi les moyens directs pour arriver à la réforme des mathématiques, en constatant, par un fait irrécusable, les trois lois fondamentales que la philosophie de cette science venait de découvrir et de lui assigner, il fallait, après avoir ainsi constaté la loi suprême par son absolue universalité, telle qu'elle a été reconnue authentiquement par l'Académie de Paris, constater de même le problème-universel, formant la deuxième de ces lois fondamentales, par son absolue fécondité, en l'appliquant à la résolution générale des équations de tous les degrés, à cette résolution que, dans l'état actuel de la science, les géomètres, malgré tous leurs efforts, ne pouvaient ni donner, ni même concevoir comme possible ou impossible. — Eh bien, dans nos présentes modifications de ces moyens directs, en nous attachant d'abord à frapper les erreurs que la prétendue philosophie du dix-huitième siècle avait introduites dans les hautes mathématiques, nous dûmes, autant que possible, ne pas perdre de vue cette primitive préparation à leur réforme, que nous venons de rappeler. Et c'est ainsi que, dans le Mémoire sur la Réfutation de Lagrange, formant l'une de nos modifications présentes, nous fîmes entrer, sans le nommer, le PROBLÈME-UNIVERSEL des mathématiques, constituant leur deuxième loi fondamentale. Il s'y trouve en effet, avec sa solution générale et rigoureuse, sous les marques (13), (14) et (15) ; et il se trouve ainsi reproduit littéralement dans l'ouvrage de 1812 où ce Mémoire a été publié (pages 30 et 31 de cet ouvrage). Bien plus, il y a été produit pour faire acquérir le droit de réfuter Lagrange, le premier géomètre de l'époque, en montrant, sous la marque (24)', que la découverte principale de ce grand géomètre, son fameux théorème sur le retour des suites, qui était le dernier et peut-être le plus puissant instrument des mathématiques modernes, puisqu'il embrassait le théorème de Taylor, n'était qu'un cas très-particulier de ce problème-universel de M. Hoëné Wronski. Et malgré cette circonstance, aussi frappante que décisive, nos savants commissaires, MM. Arago et Legendre, ni même tous les académiciens de Paris n'ont pu apercevoir rien,

absolument rien, de cette deuxième loi fondamentale des mathématiques, qui était si clairement étalée devant leurs yeux!

Cependant, pour peu qu'ils l'eussent comprise, ils auraient pu immédiatement accomplir la susdite *Résolution générale des Équations de tous les degrés* pour laquelle M. Hoëné Wronski leur avait fait connaître publiquement, au commencement de 1812, un aperçu des conditions de cette résolution générale. En effet, la forme de ce problème-universel des mathématiques, telle qu'il l'a déduite ensuite de la loi suprême dans le premier tome de sa *Philosophie de la Technie*, sous les marques (51) et (53), est notoirement . . . (10)

$$0 = fx + x_1.f_1x + x_2.f_2x + x_3.f_3x + \text{etc.}, \text{ etc.};$$

les caractéristiques f, f_1, f_2, f_3, etc., désignant des fonctions quelconques de l'inconnue x, et les coefficients x_1, x_2, x_3, etc., étant des quantités quelconques données et indépendantes de cette inconnue x. Et sous les marques (14) et (15) de la *Réfutation de Lagrange*, M. Hoëné Wronski donne la solution rigoureuse et entièrement accomplie de ce problème-universel, en y déterminant ainsi, non-seulement l'inconnue x, mais de plus immédiatement une fonction arbitraire quelconque Fx de cette inconnue. Or, dans son opuscule sur la *Résolution générale des Équations*, en partant de l'équation générale du degré m, savoir, de l'équation . . . (11)

$$0 = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \;\ldots\; + A_m.x^m;$$

dans laquelle, suivant l'usage, et pour simplifier les expressions, le coefficient A_{m-1} de l'avant-dernier terme est supposé égal à zéro, et en distinguant les m racines de cette équation par la notation . . . (11)'

$$(x1), \quad (x2), \quad (x3), \;\ldots\; (xm),$$

il montra, sous les marques (17) et (18) de cet opuscule, qu'en formant, avec l'indice général μ, les m racines ρ_1, ρ_2, ρ_3, . . . ρ_m de l'unité par l'expression générale connue . . . (12)

$$\rho_\mu = \cos\left(\frac{\mu}{m}.\pi\right) + \sin\left(\frac{\mu}{m}.\pi\right).\sqrt{-1},$$

où la quantité π désigne ici le rapport de la circonférence au rayon du cercle, la forme générale, ABSOLUMENT GÉNÉRALE, des m racines cherchées (11)', est . . . (13)

$$(x1) = \rho_1.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_1^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_1^3.\sqrt[m]{\xi_3} \;\ldots\; + \rho_1^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},$$

$$(x2) = \rho_2.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_2^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_2^3.\sqrt[m]{\xi_3} \;\ldots\; + \rho_2^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},$$

$$(x3) = \rho_3.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_3^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_3^3.\sqrt[m]{\xi_3} \;\ldots\; + \rho_3^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},$$

. . . .

$$(xm) = \rho_m.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_m^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_m^3.\sqrt[m]{\xi_3} \;\ldots\; + \rho_m^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}};$$

et il y montra de plus que les $(m - 1)$ parties constituantes $\xi_1, \xi_2, \xi_3, \ldots \xi_{m-1}$ de ces expressions sont toujours données par les racines d'une équation réduite d'un degré inférieur $(m - 1)$, savoir, par l'équation . . . (14)

$$o = Y_0 + Y_1.\xi + Y_2.\xi^2 + Y_3.\xi^3 \ldots + Y_{m-1}.\xi^{m-1},$$

dans laquelle les coefficients $Y_0, Y_1, Y_2, \ldots Y_{m-1}$ sont nécessairement des fonctions des coefficients $A_0, A_1, A_2, \ldots A_m$ de l'équation proposée (11).

Eh bien, au lieu de se compromettre en déclarant, en pleine séance académique, que cette résolution des équations est une rêverie, et en prouvant ainsi leur insuffisance scientifique, si les académiciens de Paris avaient su apercevoir le problème-universel des mathématiques, que, trois ou quatre mois avant, M. Hoëné Wronski leur a fait connaître dans son Mémoire sur la *Réfutation de Lagrange*, ils auraient pu eux-mêmes se procurer l'honneur d'accomplir cette résolution générale des équations de tous les degrés. En effet, il suffisait, pour cela, de comparer, avec ce problème-universel (10), l'équation générale (11) du degré m, en formant les relations . . . (15)

$$fx = A_0 + A_m.x^m, \quad f_1x = x, \quad f_2x = x^2, \quad f_3x = x^3, \quad \ldots \quad f_{m-1}x = x^{m-1}$$

$$x_1 = A_1, \quad x_2 = A_2, \quad x_3 = A_3, \quad \ldots \quad x_{m-1} = A_{m-1} = o;$$

et ils auraient trouvé très-facilement, par le moyen de la susdite solution générale de ce problème-universel, telle qu'elle est donnée, sous les marques (14) et (15), dans le Mémoire sur la *Réfutation de Lagrange*, ils auraient trouvé, disons-nous, non-seulement la démonstration rigoureuse de la présente forme générale (13) des racines de l'équation (11), de cette forme qu'ils ne connaissent encore que jusqu'à l'équation du troisième degré, mais de plus, dans la présente équation réduite (14), la détermination des coefficients $Y_0, Y_1, Y_2, \ldots Y_{m-1}$ en fonctions des coefficients $A_0, A_1, A_2, \ldots A_m$ de l'équation proposée (11).

C'est ainsi, en effet, que, dans l'ouvrage intitulé : *Résolution générale des Équations quelconques, immanentes* ou *transcendantes*, etc., formant le cinquième des ouvrages que, d'après notre Programme, nous commençons à publier, nous accomplirons, par ce procédé que nous venons d'indiquer, et que nous nommerons MÉTHODE FONDAMENTALE, la résolution des équations que, déjà en 1812, les académiciens de Paris auraient pu accomplir eux-mêmes, si, au lieu d'employer leur esprit à détruire la vérité, ils l'eussent employé à acquérir la science nécessaire (*). — Voici, par anticipation sur cette résolution générale des équations par la méthode fondamentale (13), un exemple pris sur l'équation du cinquième degré . . . (16)

$$o = x^5 - x^3 + x^2 - 32,$$

(*) Bien plus, déjà, à la fin de ce Manifeste, nous ferons connaître les résultats, c'est-à-dire, les formules, éminemment simples, pour cette résolution générale des équations.

que feu le docteur Th. Young, le secrétaire du Bureau des longitudes de Londres, avait prié M. Hoëné Wronski de lui résoudre pour la prétendue théorie des réfractions que ce docteur voulait imposer à la marine britannique, théorie dont nous parlerons ci-après. En appliquant à cette équation la méthode fondamentale (13), telle que nous venons de l'indiquer comme résultant de la solution du problème-universel (10), nous trouverons, dans l'ouvrage que nous annonçons, pour les parties constituantes des expressions (13), les valeurs . . . (17)

$$\sqrt[5]{\xi_1} = + 1{,}99748\,,$$
$$\sqrt[5]{\xi_2} = + 0{,}00507\,,$$
$$\sqrt[5]{\xi_3} = - 0{,}05021\,,$$
$$\sqrt[5]{\xi_4} = + 0{,}10028\,.$$

Et par conséquent, d'après les présentes expressions générales (13), en tenant compte des cinq racines ρ_1, ρ_2, ρ_3, ρ_4, ρ_5 de l'unité, telles qu'elles sont données par la formule (12), nous y trouverons, pour les cinq racines de l'équation (16) prise pour exemple, les valeurs . . . (18)

$$(x1) = + 0{,}68476 + (1{,}83684).\sqrt{-1}\,,$$
$$(x2) = - 1{,}71107 + (1{,}06256).\sqrt{-1}\,,$$
$$(x3) = - 1{,}71107 - (1{,}06256).\sqrt{-1}\,,$$
$$(x4) = + 0{,}68476 - (1{,}83684).\sqrt{-1}\,,$$
$$(x5) = + 2{,}05262\,.$$

A cette occasion, nous devons prévenir les géomètres que, par cette application de la présente méthode fondamentale (13) et (14) à la résolution générale des équations de tous les degrés, telle que cette méthode résulte, à son tour, de l'application du problème-universel (10) à cette résolution des équations, nous découvrons que, d'après la loi suprême (3) des mathématiques, dont les termes peuvent être en nombres finis ou en nombres indéfinis, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut, les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., dans la présente équation réduite (14), n'ont, en fonctions des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc. de l'équation proposée (11), une génération finie que pour les équations du second et du troisième degré, et que, pour les équations des degrés supérieurs, à partir du quatrième degré inclusivement, cette génération des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., en fonctions des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., suivant la loi suprême (3), est une génération progressive et indéfinie, mais telle qu'à chacune des fonctions génératrices Ω_0, Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., à laquelle on l'arrête, elle présente une détermination théorique de la nature elle-même de ces coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., en

question, et non une simple détermination technique de leur valeur ; de sorte que, par cette génération progressive et purement théorique, on obtient ainsi une exactitude à volonté, de plus en plus grande, jusqu'à l'infini, où se trouve alors l'exactitude rigoureuse. — Les géomètres seront peut-être surpris d'apprendre que, depuis le quatrième degré déjà, la génération des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., dans l'équation réduite (14), est indéfinie, en sachant que, par la méthode d'Euler, la résolution des équations du quatrième degré conduit à des équations réduites dont les coefficients ont une génération finie. Pour leur expliquer cette circonstance, il suffira de leur faire remarquer que la méthode d'Euler ne donne pas encore les racines sous leur forme absolue (13), en ce que, au lieu des radicaux du quatrième degré, elle n'emploie encore que des radicaux du second degré. Aussi, pouvons-nous affirmer qu'en considérant les racines des équations sous leur forme absolue et universelle (13) pour tous les degrés, l'équation du quatrième degré n'est pas encore résolue complétement, et ne le sera réellement, dans l'ouvrage que nous allons publier, que par l'application de la méthode fondamentale que nous venons de faire connaître.

Mais, comment les académiciens de Paris auraient-ils pu accomplir ainsi eux-mêmes la résolution générale des équations par les moyens que nous leur avons fait connaître dès l'année 1812, puisque, en leur donnant postérieurement, en 1827, une formule tout achevée pour la résolution des équations du cinquième degré, ils n'ont pas eu assez de science pour pouvoir s'en servir, d'après ce qu'ils avouent eux-mêmes dans leur journal, le *National*, cité au commencement de ce Manifeste. En effet, ayant reconnu, dans l'opuscule de 1812 sur la Résolution générale des Équations, qu'un des éléments principaux et en quelque sorte essentiels des racines des équations, était formé par nos nouvelles fonctions alephs, telles que nous les avions découvertes, dans la *Philosophie des Mathématiques*, comme constituant les éléments spéciaux de ce qu'on nomme la Théorie des Nombres, il était à présumer que la LOI TÉLÉOLOGIQUE qui préside à cette Théorie des Nombres, et qui constitue ainsi la troisième loi fondamentale des mathématiques, devait donner lieu, du moins par les lois que suivent ces fonctions alephs, à une méthode spéciale pour la résolution générale des équations, d'autant plus que ces équations algébriques, que nous nommons *équations d'équivalence*, par suite de l'identité qu'elles établissent entre les deux algorithmes hétérogènes, de la *numération* et *des facultés*, résultent immédiatement, dans leur genèse, par la loi de création, de cette loi téléologique de la Théorie des Nombres. Aussi, n'a-t-il pas fallu beaucoup d'efforts pour découvrir cette méthode spéciale, qui, par l'emploi immédiat des fonctions alephs, donne la résolution des équations. Bien plus, cette méthode a l'avantage distinctif de servir à la décomposition immédiate des équations en leurs facteurs, sans avoir besoin de résoudre aucune équation d'un degré inférieur, comme cela est nécessaire dans la méthode fonda-

mentale que nous venons de faire connaître. Et c'est par toutes ces raisons que nous la nommerons **MÉTHODE TÉLÉOLOGIQUE**, d'autant plus que, par suite précisément de l'indépendance où elle se trouve par rapport à la résolution des équations de degrés inférieurs, elle n'exige, pour son exécution numérique, que l'emploi des quatre premières opérations arithmétiques, l'addition, la soustraction, la multiplication, et la division. Par là même, comme on le conçoit à priori, cette méthode de la résolution des équations par le moyen des fonctions alephs, est nécessairement la plus propre à la pratique. Aussi, par suite de tous ces avantages, allons-nous la faire connaître la première dans l'ouvrage qu'immédiatement après la *Réforme de la Mécanique céleste,* nous publierons sous le titre de *Résolution téléologique des Équations de tous les degrés*, en destinant ainsi à cette solution spéciale, qui se trouve fondée en principe sur la loi téléologique, sur cette dernière loi fondamentale des mathématiques, le troisième des ouvrages qui sont annoncés dans le *Programme scientifique* concernant notre actuel accomplissement final de la Réforme des Mathématiques. — Or, pour en revenir à nos savants académiciens de Paris, c'est de cette générale méthode téléologique pour la résolution des équations de tous les degrés, que nous avons extrait et publié, en 1827, dans un opuscule intitulé *Canons de Logarithmes,* la méthode particulière pour la résolution des équations du cinquième degré, en profitant des quelques pages qui restaient disponibles dans cet opuscule. Et quoique, par suite de ces limites, l'exposition de cette méthode y soit très-succincte, et même mutilée un peu dans l'impression, elle y est néanmoins tellement précise et si complétement déterminée, que, pour des hommes qui connaissent les mathématiques, cette exposition devait suffire pour que cette méthode spéciale de la résolution des équations du cinquième degré pût, dès alors, être établie, développée et employée immédiatement. Et nous ne pouvons concevoir, ou plutôt nous ne voulons pas le dire, à quoi il faut attribuer l'ignorance dans laquelle les académiciens de Paris se trouvent encore par rapport à cette méthode téléologique de la résolution des équations du cinquième degré, en jugeant de cette ignorance par le reproche que, dans leur susdit journal, ils font publiquement à M. Hoëné Wronski de ce que personne ne peut comprendre ses formules. Nous laissons au lecteur de découvrir la cause de cette ignorance des académiciens de Paris; et, pour lui en faciliter la recherche, nous allons ici reproduire littéralement cette exposition de la méthode téléologique pour la résolution des équations du cinquième degré, telle qu'elle a été produite, en 1827, dans le susdit opuscule sur les *Canons de Logarithmes* (pag. 60 à 64).

« Soit proposée l'équation générale du cinquième degré . . . (19)

$$o = x^5 - A.x^4 + B.x^3 - C.x^2 + D.x - E\,;$$

« et soient formées, avec les coefficients de cette équation, les fonctions alephs,

« savoir, $\aleph(1)$, $\aleph(2)$, $\aleph(3)$, etc., que nous avons appris à former dans l'o-
« puscule (de 1812) sur la Résolution générale des Équations, et qui, d'après
« cette construction, ont pour éléments les racines de l'équation proposée (19).
« Mais, nous devons prévenir ici que les fonctions alephs à exposants négatifs
« ne sont pas toutes égales à zéro, comme nous l'avons cru lors de leur dé-
« couverte. Dans le cas présent, on a . . . (20)

$$\aleph(0) = 1, \quad \aleph(-1) = 0, \quad \aleph(-2) = 0, \quad \aleph(-3) = 0, \quad \aleph(-4) = 0, \quad \aleph(-5) = \frac{1}{E},$$

« et les fonctions ultérieures, à exposants négatifs, suivent, dans leur généra-
« tion progressive, la loi . . . (21)

$$\aleph(-\rho) = \frac{D}{E}\cdot\aleph(1-\rho) - \frac{C}{E}\cdot\aleph(2-\rho) + \frac{B}{E}\cdot\aleph(3-\rho) - \frac{A}{E}\cdot\aleph(4-\rho) + \frac{1}{E}\cdot\aleph(5-\rho);$$

« ρ étant un nombre entier quelconque. — Quant aux fonctions alephs à expo-
« sants positifs, nous avons vu, dans la susdite Résolution générale des Équa-
« tions, sous la marque (23), que la loi que suit leur génération progressive,
« est ici . . . (22)

$$\aleph(\varpi) = A.\aleph(\varpi-1) - B.\aleph(\varpi-2) + C.\aleph(\varpi-3) - D.\aleph(\varpi-4) + E.\aleph(\varpi-5);$$

« ϖ étant de nouveau un nombre entier quelconque, et les présentes valeurs
« initiales (20) devant également être appliquées à cette génération.

« Or, en désignant par μ un nombre indéfiniment grand, la résolution de
« l'équation du cinquième degré (19) est offerte immédiatement par les deux
« équations du quatrième degré . . . (23)

$$\begin{aligned}
0 &= x^4.\aleph(\mu-4) - x^3.\Big\{A.\aleph(\mu-4) - \aleph(\mu-3)\Big\} + \\
&+ x^2.\Big\{\aleph(\mu-2) - A.\aleph(\mu-3) + B.\aleph(\mu-4)\Big\} \\
&- x.\Big\{D.\aleph(\mu-5) - E.\aleph(\mu-6)\Big\} + E.\aleph(\mu-5) \qquad \text{et}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
0 &= x^4.\aleph(-\mu-4) - x^3.\Big\{A.\aleph(-\mu-4) - \aleph(-\mu-3)\Big\} + \\
&+ x^2.\Big\{\aleph(-\mu-2) - A.\aleph(-\mu-3) + B.\aleph(-\mu-4)\Big\} \\
&- x.\Big\{D.\aleph(-\mu-5) - E.\aleph(-\mu-6)\Big\} + E.\aleph(-\mu-5);
\end{aligned}$$

« la première de ces équations contenant celles des racines de la proposée (19),
« réelles ou idéales (imaginaires), qui sont plus petites parmi elles, et la se-
« conde, celles de ces racines qui sont plus grandes parmi elles. En effet, il
« suffit ainsi de chercher les diviseurs communs entre la proposée (19) et ces
« équations respectives (23), pour avoir la solution complète du problème.

« Que les géomètres ne s'effarouchent pas de voir entrer, dans cette solu-
« tion, lorsqu'elle doit être rigoureuse, le nombre indéfiniment grand μ, en
« songeant que leurs solutions des équations du deuxième, du troisième, et du

« quatrième degré, et généralement toutes les quantités irrationnelles et transcen- « dantes, lorsqu'elles sont considérées comme déterminées rigoureusement, ne « sauraient être conçues autrement que par des nombres indéfiniment grands, « contenus explicitement, ou du moins implicitement dans leurs expressions. « Par exemple, dans la détermination rigoureuse de la nature du logarithme « naturel d'un nombre n, que Halley a donnée par la belle expression . . . (24)

$$Ln = \mu.\left(n^{\frac{1}{\mu}} - 1\right),$$

« le nombre μ, lorsque cette détermination doit réellement être rigoureuse, est « un nombre infiniment grand; ce qui n'empêche pas que l'on ne puisse pren- « dre pour μ un nombre fini, de plus en plus grand, pour obtenir, par cette « expression (24), la valeur du logarithme du nombre n, avec une exactitude « progressive à volonté, de plus en plus grande, jusqu'à l'infini. Encore, nos « présentes fonctions alephs ont-elles l'avantage sur toutes les expressions con- « nues des quantités irrationnelles et transcendantes, en ce que, pour leur éva- « luation, et même pour leur construction en fonctions des coefficients A, B, « C, D, E de l'équation proposée (19), elles n'exigent que les susdites quatre « premières opérations arithmétiques.

« Nous n'avons pas ici la place d'en dire davantage sur cette résolution « générale des équations du cinquième degré, surtout pour ce qui concerne « les diverses circonstances de cette résolution, telles que l'exclusion des racines « égales, la séparation ou l'introduction d'une différence arbitraire entre les « racines, la réduction ultérieure des équations (23), et autres pareilles. Nous « ne pouvons pas non plus discuter ici le cas où les racines de la proposée « (19), réelles ou idéales, ont l'unité pour valeur numérique; cas où elles « peuvent se réduire à un degré inférieur. Nous nous bornerons donc à pré- « venir essentiellement que, pour éviter que les équations réduites ne devien- « nent défectueuses, en ce que leurs coefficients deviennent zéro, comme cela « arrive dans certains cas, il faut transformer l'équation proposée (19), en « une autre dont le dernier terme E soit égal à l'unité; équation transformée « que l'on doit ici considérer comme étant l'*équation normale*, à laquelle doit « s'appliquer cette méthode de la résolution générale des équations. Et pour « cela, ayant à résoudre une équation quelconque du cinquième degré . . . « . . . (25)

$$0 = z^5 - P.z^4 + Q.z^3 - R.z^2 + S.z - T,$$

« il suffit d'établir, entre son inconnue z et l'inconnue x de l'équation (19) à « laquelle il faut appliquer la présente méthode, en la transformant ainsi en « équation normale, la relation . . . (26)

$$z = k - bx,$$

« dans laquelle k est une quantité arbitraire quelconque, y compris zéro, et b

« une quantité déterminée par l'expression . . . (27)

$$b = \sqrt[5]{\left\{ k^5 - P.k^4 + Q.k^3 - R.k^2 + S.k - T \right\}} ;$$

« en observant que le choix convenable de la quantité arbitraire k peut faci-
« liter les calculs ; par exemple, lorsque, dans certains cas, on détermine cette
« quantité arbitraire k par l'équation . . . (28)

$$o = P.k^4 - Q.k^3 + R.k^2 - S.k + T ,$$

« surtout lorsque, dans l'équation proposée (25), le coefficient P est zéro,
« comme on peut toujours le faire ; cas dans lesquels la relation (26) devient
« alors simplement . . . (29)

$$z = k(1 - x). \text{ (*)}$$

« De cette manière, par la relation générale (26), l'équation (19), devenant « ici l'équation normale, moyennant que son dernier terme E deviendra ainsi « égal à l'unité, et ayant des racines différentes, en aura alors une partie « qui seront plus grandes que l'unité, et une autre partie qui seront plus pe- « tites que l'unité. Et par conséquent, les deux équations réduites (24) trou- « veront alors une application générale et immédiate à cette équation nor- « male (19), déterminée de cette manière pour que son dernier terme soit « $E = 1$.

« Donc, sans même avoir besoin de chercher les diviseurs communs entre « l'équation normale (19) et les deux équations réduites (23), il suffit de ré- « soudre, par les méthodes connues, ces réduites (23) du quatrième degré, « quand leurs coefficients demeurent constants pour différentes valeurs du nom- « bre arbitraire μ, de plus en plus grandes, ou bien, dans le cas contraire, « leurs réduites ultérieures du troisième et même du second degré, dans les- « quelles ces coefficients deviennent enfin constants pour toutes les grandes va- « leurs de μ. Les racines que l'on obtiendra auront ainsi une forme finie, et « ne différeront de celles que l'on obtient pour les équations des degrés infé- « rieurs au cinquième, qu'en ce qu'elles contiendront les nouvelles fonctions « alephs, qui précisément rendent possible cette solution supérieure des équa- « tions du cinquième degré, et qui, pour la pratique des calculs, éminem- « ment simple, peuvent être déterminées aussi exactement qu'on le désire, en « donnant au nombre arbitraire μ des valeurs de plus en plus grandes.

« Nous compléterons cette résolution générale en faisant savoir qu'il existe,

(*) Nous ajouterons ici que, si l'on détermine la quantité arbitraire k par l'équation

$$o = k^5 - P.k^4 + Q.k^3 - R.k^2 + S.k,$$

on aura d'abord la susdite valeur $k = o$, et les quatre autres valeurs de k se trouveront ainsi déterminées par une équation du quatrième degré. Et alors la relation générale (26) deviendra

$$z = k + x.\sqrt[5]{T} ;$$

et ses cinq déterminations différentes suffiront pour embrasser tous les cas.

« pour l'expression de ces fonctions alephs, à exposants positifs ou négatifs, « des formules immédiates, qui donnent directement ces expressions. — Les « voici.

« D'abord, les fonctions alephs à exposants positifs, en y introduisant, pour « plus de régularité, la notation auxiliaire . . . (30)

$$A = A_1, \quad B = A_2, \quad C = A_3, \quad D = A_4, \quad E = A_5;$$

« ont, pour un exposant quelconque m, l'expression générale . . . (31)

$$\begin{aligned}\aleph(m) = {} & A_1^m - A_1^{m-2}.(m-1).A_2 + \\ & + A_1^{m-4}.\left\{(m-2).A_1.A_3 + (m-2)^{2|-1}.\frac{A_2^2}{1^{2|1}}\right\} \\ & - A_1^{m-6}.\left\{(m-3).A_1^2.A_4 + (m-3)^{2|-1}.A_1.A_2.A_3 + (m-3)^{3|-1}.\frac{A_2^3}{1^{3|1}}\right\} \\ & + A_1^{m-8}.\left\{(m-4).A_1^3.A_5 + (m-4)^{2|-1}.A_1^2.\left[A_2.A_4 + \frac{A_3^2}{1^{2|1}}\right] + \right. \\ & \left. + (m-4)^{3|-1}.A_1.\frac{A_2^2}{1^{2|1}}.A_3 + (m-4)^{4|-1}.\frac{A_2^4}{1^{4|1}}\right\}\end{aligned}$$

—— etc., etc., jusqu'aux termes qui contiennent les puissances négatives de A_1, termes qui tous doivent être négligés.

« Ensuite, les fonctions alephs à exposants négatifs, en y introduisant également, pour plus de régularité, la notation auxiliaire . . . (32)

$$D = D_1, \quad C = D_2, \quad B = D_3, \quad A = D_4, \quad 1 = D_5$$

« ont, pour un exposant quelconque m, l'expression générale . . . (33)

$$\begin{aligned}\aleph(-m) = {} & \frac{D_1^{m-5}}{E^{m-4}} - \frac{D_1^{m-7}}{E^{m-5}}.(m-6).D_2 + \\ & + \frac{D_1^{m-9}}{E^{m-6}}.\left\{(m-7).D_1.D_3 + (m-7)^{2|-1}.\frac{D_2^2}{1^{2|1}}\right\} \\ & - \frac{D_1^{m-11}}{E^{m-7}}.\left\{(m-8).D_1^2.D_4 + (m-8)^{2|-1}.D_1.D_2.D_3 + (m-8)^{3|-1}.\frac{D_2^3}{1^{3|1}}\right\} \\ & + \frac{D_1^{m-13}}{E^{m-8}}.\left\{(m-9).D_1^3.D_5 + (m-9)^{2|-1}.D_1^2.\left[D_2.D_4 + \frac{D_3^2}{1^{2|1}}\right] + \right. \\ & \left. + (m-9)^{3|-1}.D_1.\frac{D_2^2}{1^{2|1}}.D_3 + (m-9)^{4|-1}.\frac{D_2^4}{1^{4|1}}\right\}\end{aligned}$$

—— etc., etc., jusqu'aux termes qui contiennent des puissances négatives de D_1, termes qui tous doivent être négligés.

« Il faut observer que les parties constituantes des présentes expressions gé-
« nérales (31) et (33) doivent suivre, dans leur construction, la règle que sui-
« vent les parties constituantes de la loi (459)′ de notre *Philosophie de la*
« *Technie algorithmique* (tome II, pages 457 et 458), de laquelle proviennent
« ces expressions générales.

« Nous terminerons cet aperçu en faisant remarquer que la présente résolution
« générale de l'équation du cinquième degré montre clairement pourquoi, jus-
« qu'à ce jour, on n'a pu réussir à résoudre ce grand problème. En effet, on
« y voit, surtout dans les expressions générales (31) et (33), que cette ré-
« solution supérieure exige UNE GÉNÉRATION ALGORITHMIQUE INDÉFINIE au moyen
« des coefficients de l'équation proposée, mais telle qu'on puisse la réaliser
« progressivement, avec une exactitude à volonté, par des exposants m de
« plus en plus grands; génération indéfinie que la science, dans son imparfait
« état actuel, ne pouvait ni déterminer, NI MÊME CONCEVOIR. »

Nous prions maintenant le lecteur de prononcer si, même avec des connaissances mathématiques ordinaires, on ne pouvait comprendre complétement et employer, dans tous les cas, cette méthode générale de la résolution des équations du cinquième degré, et par conséquent si, même avec leurs actuelles connaissances mathématiques, les académiciens de Paris, parmi lesquels cette méthode était publiée, ne pouvaient pas, en se fondant sur ces principes généraux, aussi précis que clairement exposés, développer ultérieurement et accomplir cette méthode pour tous les cas susdits que l'espace n'a pas permis à M. Hoëné Wronski de développer alors lui-même, et qui, d'ailleurs, n'exigent que des connaissances ordinaires de la science? — Mais, enfin, puisque les illustres académiciens de Paris disent qu'ils ne peuvent comprendre ces formules si simples, il faut bien les croire; et c'est pourquoi, dans les susdits ouvrages qu'il va maintenant publier sur la Résolution générale des Équations, M. Hoëné Wronski va leur faire comprendre ces formules, nommément dans le troisième de la présente suite d'ouvrages, où il exposera, en premier lieu, cette méthode téléologique, en l'y présentant dans toute sa généralité, pour la solution des équations de tous les degrés, et en l'y appliquant à plusieurs exemples, surtout pour les équations du cinquième degré dont il est ici question. Ces savants académiciens y verront clairement que ce qu'on leur a fait connaître en 1827 pour cette résolution des équations du cinquième degré, d'après l'exposé que nous venons d'en reproduire, suffit complétement pour cette résolution, et même pour son application pratique aux exemples qui s'y trouvent allégués. Ainsi, en prenant au hasard, parmi ces exemples, l'équation du cinquième degré . . . (34)

$$0 = z^5 - 9.nz^4 + 46.n^2z^3 - 104.n^3z^2 + 10.n^4z - n^5,$$

dans laquelle le nombre n est une quantité quelconque; équation qui, en

vertu de la présente transformation (26), lorsqu'on fait $k = o$, et $b = -n$, se réduit à l'équation normale . . . (35)

$$o = x^5 - 9.x^4 + 46.x^3 - 104.x^2 + 10.x - 1;$$

et en appliquant à cette dernière équation (35) les deux présentes équations réduites (23), qui donnent la solution des équations du cinquième degré, on obtient immédiatement, et de la manière la plus simple, dans l'ouvrage que nous annonçons, pour la solution de la présente équation (35), sa décomposition en deux facteurs, l'un du troisième et l'autre du second degré, savoir . . . (36)

$$o = x^3 - (8,904133).x^2 + (45,13580).x - (99,58352),$$
$$o = x^2 - (0,0958668).x + (0,01004183).$$

Et, pour apprendre aux illustres académiciens de Paris comment, par la présente méthode, c'est-à-dire, par les deux équations réduites (23), on peut ultérieurement décomposer ainsi une équation du cinquième degré (19) en deux facteurs, l'un du troisième et l'autre du second degré, lorsque ni l'une ni l'autre de ces équations réduites (23) ne forment pas déjà, dans l'équation proposée (19), un facteur du quatrième degré, il suffit de tirer, de ces équations réduites (23), quelques corollaires qui en résultent immédiatement, comme nous le verrons dans l'ouvrage annoncé; corollaires que voici. — Formons, avec les susdites fonctions alephs, les deux fonctions composées générales . . . (37)

$$M(\rho) = \aleph(\rho)^2 - \aleph(\rho - 1).\aleph(\rho + 1),$$
$$N(\rho) = \aleph(\rho).\aleph(\rho + 1) - \aleph(\rho - 1).\aleph(\rho + 2);$$

quel que soit l'exposant ρ, positif ou négatif. Alors, nos deux équations réduites (23), étant considérées généralement sous la forme de la première de ces équations, moyennant que l'on considère l'exposant μ comme étant généralement positif ou négatif, se réduisent ultérieurement à deux équations, l'une du troisième, et l'autre du second degré, savoir . . . (38)

$$o = x^3.M(q + 1) - x^2.\{A.M(q + 1) - N(q + 1)\} +$$
$$+ x.\{D.M(q) - E.N(q - 1)\} - E.M(q),$$
$$o = x^2.M(q) - x.N(q) + M(q + 1);$$

l'exposant q étant généralement positif ou négatif. Ainsi, en y joignant ces primitives équations réduites (23) sous la forme générale . . . (39)

$$o = x^4.\aleph(p) - x^3.\{A.\aleph(p) - \aleph(p + 1)\} +$$
$$+ x^2.\{\aleph(p + 2) - A.\aleph(p + 1) + B.\aleph(p)\}$$
$$- x.\{D.\aleph(p - 1) - E.\aleph(p - 2)\} + E.\aleph(p - 1);$$

en considérant l'exposant p comme étant généralement positif ou négatif, on aura, dans les présentes équations réduites (38) et (39), tous les facteurs en lesquels peut toujours être décomposée l'équation du cinquième degré (19). Et dans ces corollaires, tels qu'ils résultent des équations primitives (23), on découvre de plus, pour un exposant général r, positif ou négatif, l'équation de condition . . . (40)

$$0 = M(r)^2 - M(r-1).M(r+1),$$

qui fait connaître quels sont, parmi les facteurs (38) et (39), ceux en lesquels l'équation proposée (19) peut se décomposer réellement. — Ainsi, lorsque cette condition (40) se trouve remplie, soit avec un exposant positif r, soit avec un exposant négatif r, sans que la fonction composée $M(\rho)$ se trouve être zéro elle-même, l'équation proposée (19) peut se décomposer dans les deux susdits facteurs (38), l'un du troisième et l'autre du second degré, en y prenant l'exposant q positivement ou négativement, suivant que l'exposant r qui remplit la condition (40), est positif ou négatif. — C'est là le cas de la présente décomposition (36) de l'équation du cinquième degré (35), prise pour exemple. Les illustres académiciens de Paris pourront s'en assurer en calculant, par le moyen des expressions (21) ou (33), les fonctions alephs à exposants négatifs qui, pour cette équation proposée (35), remplissent la condition générale (40). Et ils verront combien ce procédé est éminemment simple, puisqu'il suffira de calculer les six fonctions alephs $\aleph(-8)$, $\aleph(-9)$, $\aleph(-10)$, $\aleph(-11)$, $\aleph(-12)$, $\aleph(-13)$, pour obtenir la décomposition (36) avec sept figures décimales.

Mais, lorsque la condition générale (40) se trouve remplie par le fait de ce que la fonction composée $M(\rho)$ est elle-même généralement zéro, c'est-à-dire, d'après sa construction (37), par le fait de l'équation . . . (41)

$$0 = \aleph(\rho)^2 - \aleph(\rho-1).\aleph(\rho+1),$$

les deux équations (38) deviennent indéterminées, tous leurs coefficients étant alors zéro, puisque, en vertu de leur construction (37), les fonctions composées $M(\rho)$ et $N(\rho)$ sont telles que, lorsque l'une est généralement zéro, l'autre l'est en même temps. Et, dans ce cas, lorsque cette deuxième équation de condition (41) se trouve réalisée, pour un exposant ρ positif, ou pour un exposant ρ négatif, l'équation réduite primitive (39) du quatrième degré devient immédiatement facteur de l'équation proposée (19); et cela avec un exposant p positif ou négatif, suivant que l'exposant ρ qui remplit ici l'équation de condition (41), est positif ou négatif. Ainsi, en considérant que, dans ce cas, toutes les quatre racines de cette primitive équation réduite (39) sont des racines de l'équation proposée (19), il suffira de diviser le dernier terme de cette proposée (19) par le dernier terme de la réduite (39), pour avoir la cinquième racine de l'équation proposée. Et par conséquent, l'équation du pre-

mier degré, qui formera alors le facteur complémentaire du facteur (39) du quatrième degré, sera . . . (42)

$$o = x - \frac{\aleph(p)}{\aleph(p-1)};$$

l'exposant p étant le même que celui du facteur (39). — Or, comme nous le verrons dans l'ouvrage annoncé, dont nous extrayons les présents corollaires, ce facteur du premier degré (42) constitue la célèbre méthode de Daniel Bernoulli, laquelle forme ainsi, non un cas particulier, mais un cas singulier ou isolé de la méthode téléologique que nous appliquons ici à la résolution des équations du cinquième degré, et nommément le cas singulier qui correspond à l'équation de condition (41), lorsqu'une équation d'un degré quelconque m peut se décomposer immédiatement en un facteur du degré inférieur $(m-1)$, pour lequel ce facteur du premier degré forme alors le facteur complémentaire. — On découvre ainsi la vraie origine de cette mystérieuse méthode de D. Bernouilli qu'en vain les géomètres se sont efforcés de comprendre dans ses principes premiers, et d'étendre au delà de ce cas singulier de son application. On verra dans l'ouvrage annoncé quelle est la raison, en quelque sorte une raison absolue, qui, malgré tant d'efforts, surtout malgré les travaux si ingénieux du plus grand des géomètres, de l'immortel Euler (*), a empêché que l'on pût rendre cette méthode applicable généralement. Mais on voit déjà ici comment, par sa présente détermination (42), au moyen des fonctions alephs, qui ont leurs exprcssions théoriques et générales (31) et (33), cette méthode de D. Bernoulli devient maintenant, du moins dans le cas singulier où elle trouve son application, une méthode THÉORIQUE, et par conséquent *algébrique*, en ce qu'elle offre ainsi immédiatement, par ces expressions générales (31) et (33), la génération progressive, de plus en plus exacte, et toujours accomplie, de l'une des racines x de l'équation proposée, moyennant les coefficients A, B, C, D, E de cette équation proposée (19).

Nous avons donc maintenant, d'une part, dans les deux équations réduites (38), du troisième et du second degré, correspondant à la condition composée

---

(*) L'extension qu'Euler a donnée à la méthode de Dan. Bernoulli, le conduit seulement à un cas particulier de la seconde des équations réduites (38), savoir, au cas où l'on a la condition

$$4 \cdot M(q) \cdot M(q+1) > N(q)^2.$$

Et cette extension particulière au facteur du second degré ne peut même suffire d'aucune manière pour les équations des degrés supérieurs, par exemple, déjà pour les équatio s du sixième degré, où il en existe qui ne peuvent être décomposées qu'en deux facteurs, chacun du troisième degré. — D'ailleurs, le vice fondamental, et de la méthode primitive (42) de Dan. Bernoulli, et de sa présente extension particulière, opérée par Euler, consiste en ce que, non-seulement elles ne donnent pas des expressions générales en fonctions des coefficients de l'équation proposée, ce qui les rend impropres à des solutions algébriques, mais surtout en ce qu'elles ne déterminent pas d'une manière indépendante les facteurs principaux, savoir, l'équation (39) et la première des équations (38); facteurs qui, comme nous le verrons dans l'ouvrage annoncé, sont les principes premiers de cette méthode téléologique.

(40), et de l'autre part, dans les deux équations réduites (39) et (42), du quatrième et du premier degré, la résolution complète et générale des équations du cinquième degré (19), cette résolution que, malgré d'immenses efforts de presque tous les géomètres, on n'a pu obtenir jusqu'à ce jour. Et l'on voit maintenant que ce défaut absolu de succès provient uniquement de ce que, ne connaissant pas la loi suprême (3) des mathématiques, les géomètres ignoraient qu'il existât, et cela presque généralement pour la solution de tous les grands problèmes, des fonctions dont la NATURE (et non pas seulement la VALEUR) ne peut absolument être construite autrement que par une génération progressive, de plus en plus exacte, mais rigoureusement indéfinie, c'est-à-dire, par une génération qui est tout à la fois et finie à chaque pas, et indéfinie dans son ensemble, telle que la susdite expression de Halley (24) pour la construction de la nature du logarithme, et telle que nos présentes fonctions alephs pour la construction de la nature des racines des équations de degrés supérieurs, en offrent déjà des exemples incontestables.

Que manque-t-il donc maintenant pour l'accomplissement final de cette résolution complète et générale des équations du cinquième degré? — Il manque, d'une part, la démonstration de cette méthode téléologique, et de l'autre, les procédés pour la préparation des équations proposées de manière à ce que, dans tous les cas, on puisse, par le calcul des fonctions alephs, arriver le plus rapidement à la détermination des facteurs (38), (39) et (42), qui donnent la solution de ces équations. — Et c'est précisément cette démonstration et ces procédés de préparation qui feront l'objet du troisième des ouvrages présents, de celui que nous allons publier sous le titre de *Résolution téléologique des Équations de tous les degrés*, où nous ferons connaître, dans toute sa généralité, cette méthode spéciale, telle qu'elle s'applique à la solution des équations de tous les degrés, non-seulement supérieurs, mais aussi inférieurs au cinquième degré; de sorte que, même pour la résolution ultérieure des facteurs (38) et (39), de degrés inférieurs au cinquième, on n'aura pas besoin de recourir à aucune autre méthode, comme nous l'avons déjà annoncé plus haut.

Or, quelque bornées que puissent être les connaissances mathématiques dans l'Académie des sciences de Paris, d'après l'aveu formel que font ces académiciens qu'ils ne peuvent comprendre les ouvrages de M. Wronski, nous ne pouvons douter qu'elles ne soient suffisantes pour tirer des susdits principes (19) à (33) qu'il leur a fait connaître en 1827, les présents et si faciles corollaires (37) à (42), qui en résultent immédiatement, et qui complètent cette résolution générale des équations du cinquième degré. Dans la supposition contraire, les frais que le gouvernement français fait si généreusement pour la production de leurs travaux mathématiques, seraient réellement une véritable perte pour le monde savant. Ainsi, et nous ne pouvons en douter, les connaissances

mathématiques des académiciens de Paris étaient au moins suffisantes pour leur faire comprendre que la présente résolution des équations du cinquième degré, cette résolution tant désirée était enfin donnée par M. Hoëné Wronski. — Mais alors, à quoi faut-il attribuer le grossier discrédit que ces académiciens ont cherché à jeter publiquement, dans leur susdit journal politique, sur les travaux de cet étranger, en prétendant que personne ne peut comprendre ses formules? — Nous allons aider le lecteur à deviner cette cause inconcevable, en lui faisant remarquer la fourberie de la ligne suivante, où, dans le même journal, ils disent que, pour résoudre les équations, « ne pouvant employer les formules merveilleuses de M. Hoëné Wronski, on continua humblement à creuser le sillon ouvert par Descartes. » — C'était donc évidemment pour tromper le public français que ces messieurs faussaient ainsi la vérité, afin de se donner l'air d'une science exclusive, en faisant accroire au public que l'un de leurs prédécesseurs, Descartes, avait donné les moyens pour la résolution des équations, tandis qu'il est reconnu universellement, dans l'histoire de la science, que Descartes n'a fait rien d'original ou de fondamental pour la résolution des équations. Il n'a fait notoirement que reproduire, pour l'équation du quatrième degré, la méthode de Bombelli ou de Ferrari, en la mutilant, c'est-à-dire, en ôtant, dans l'équation générale de Ferrari, son deuxième terme. Pourquoi, en effet, ces académiciens de Paris n'ont-ils pas dit loyalement « qu'ils continuent humblement à creuser les sillons ouverts par « Cardan, Bombelli ou Ferrari, Daniel Bernoulli, et Euler? » Parce que le public français, ne voyant pas leurs noms, aurait alors soupçonné que ni eux, ni leurs prédécesseurs, n'ont rien fait pour la science. Et le public ne se serait pas trompé; car, dans toutes les autres branches des mathématiques, les académiciens de Paris n'ont fait rien de fondamental, pas plus que dans cette grande et si décisive question de la résolution des équations, où l'histoire de la science n'a inscrit que les susdits noms immortels de Cardan, de Ferrari, de Dan. Bernoulli, et d'Euler. — Si ces illustres académiciens de Paris le veulent absolument, en recommençant leurs injures publiques contre M. Hoëné Wronski, il leur fera le plaisir de prouver, également devant le public, que, dans aucune des branches des mathématiques, tout comme dans celle de la résolution des équations, on ne rencontre nulle part leurs noms pour aucune découverte fondamentale.

Résumons maintenant tout ce qui se trouvait déjà donné, en 1812, dans le premier opuscule de M. Hoëné Wronski sur la *Résolution générale des Équations*. — En y appliquant d'abord le problème-universel (10), cette deuxième loi fondamentale des mathématiques, tel qu'il avait été produit en 1811 dans le Mémoire sur la *Réfutation de la Théorie de Lagrange*, en l'y appliquant, disons-nous, comme nous venons de l'indiquer, sous la marque (15), on avait déjà, dans cet opuscule de 1812, d'une manière suffisamment déterminée, toute

la MÉTHODE FONDAMENTALE pour la résolution des équations, telle que nous la produirons maintenant dans le cinquième des ouvrages que nous commençons ici à publier, dans cet ouvrage, où nous ne nous servirons effectivement de rien autre que de ces procédés réunis qui étaient connus en 1812. Et, en se fondant ensuite sur la découverte de ce que les fonctions alephs sont les parties constituantes essentielles des racines des équations, sur cette découverte qui a été également produite dans ce premier opuscule de 1812, et que nous avons développée ultérieurement, en 1827, en donnant, par le moyen de ces fonctions alephs, la résolution de l'équation du cinquième degré, dans le susdit opuscule sur les *Canons de Logarithmes*, on avait en outre déjà, dans le premier opuscule de 1812, les germes, suffisamment précisés, de la MÉTHODE TÉLÉOLOGIQUE pour la résolution des équations, de cette deuxième méthode que nous produirons maintenant dans le troisième des ouvrages que nous allons publier. — Ainsi, comme on le voit à présent, dans le premier opuscule que M. Hoëné Wronski publia en 1812, sous le titre de *Résolution générale des Équations de tous les degrés*, dans cet opuscule que l'Académie des sciences de Paris, en pleine séance publique, déclara n'être qu'une rêverie, les principes premiers et les conditions fondamentales pour la résolution générale des équations de tous les degrés se trouvaient donnés d'une manière aussi précise que bien déterminée, en y joignant, d'une part, la solution du problème-universel des mathématiques, qu'il avait fait connaître en 1811 dans son Mémoire sur la *Réfutation de Lagrange*, et de l'autre part, la nature distinctive des fonctions alephs, qu'il avait également fait connaître en 1811 dans sa *Philosophie des Mathématiques.* Et c'est pour cela que, connaissant ce que contenait cet opuscule de 1812, et sachant que les deux grandes méthodes pour la résolution des équations, la *méthode fondamentale* et la *méthode téléologique* que nous venons de caractériser, ne pourront jamais être déduites d'autres principes que de ceux que contenait cet opuscule, M. Hoëné Wronski, pour en prévenir le monde savant, attacha à cet opuscule l'épigraphe que voici :

« La solution générale des équations algébriques ne va pas au delà du qua-
« trième degré. Les moyens les plus ingénieux, employés par les plus grands
« analystes, pour résoudre généralement les équations algébriques d'un degré
« supérieur au quatrième, n'ont servi qu'à rendre la question plus compli-
« quée. Les plus heureux de tous ces essais ont été encore ceux qui, après
« de longs et d'inutiles détours, ont ramené leurs auteurs au point dont ils
« étaient partis. La raison de ce défaut absolu de succès n'est pas même en-
« core connue; et l'on ne peut assurer si le problème renferme en lui-même
« quelque condition inconnue, mais impossible à remplir; ou si, sans surpasser
« les forces de l'analyse en général, elle surpasse seulement celles de la nôtre,

« et si quelque géomètre des siècles à venir réussira peut-être à vaincre une « difficulté qui jusqu'ici a paru insurmontable. »

(*Arithmétique universelle de Kramp*, n° 96, page 70, publiée en 1808).

Et c'est aussi en se fondant sur cette importance de l'opuscule dont il s'agit, importance qui tôt ou tard apparaîtrait dans tout son jour, que M. Hoëné Wronski attacha en outre, à cet opuscule de 1812, la dédicace :

A la Pologne, ancienne patrie de l'Auteur.

Hélas ! à ce qu'il paraît, aucun Polonais ne s'est aperçu de cette dédicace jusqu'à ce jour ! — Et comment les amis naturels de l'auteur de cet opuscule auraient-ils pu s'en apercevoir, puisque les illustres académiciens de Paris, leurs oracles, ne s'étaient pas eux-mêmes aperçus de ce que contenait ce petit opuscule d'une seule feuille d'impression ? — Les compatriotes de l'auteur seront sans doute assez généreux aujourd'hui pour lui pardonner cette expression de sa profonde douleur lorsqu'ils sauront qu'à l'âge où il est parvenu, et où il sent que ses forces commencent à décliner, il prévoit enfin que c'est principalement par suite du manque de toute protection nationale, que les longs travaux de sa vie entière, assez nombreux et peut-être utiles, surtout à sa patrie, périront immanquablement.

Mais, revenons au problème-universel des mathématiques, à cette deuxième de leurs trois lois fondamentales, que M. H. Wronski fit connaître à l'Académie des sciences de Paris, déjà en 1811, dans son Mémoire sur la *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange.* Et observons qu'en outre que la fécondité absolue de cette deuxième loi fondamentale fut ainsi constatée suffisamment par le fait de la résolution générale des équations ordinaires ou immanentes, que l'on nomme vulgairement *équations algébriques*, de cette résolution que la science n'a pu donner jusqu'à ce jour, la fécondité absolue de ce problème-universel des mathématiques se trouvait de plus en plus prête à être constatée également par l'application de sa solution universelle, telle qu'elle fut donnée sous les susdites marques (14) et (15) du Mémoire que nous venons de citer, à la résolution générale des équations quelconques, immanentes ou transcendantes, primitives ou dérivées, aux différences et aux différentielles, totales ou partielles. Et en effet, déjà sous cette forme générale (14) et (15), sous laquelle cette solution est donnée dans le Mémoire cité, on peut, avec une latitude arbitraire dans le choix des moyens, obtenir, sans beaucoup de difficultés, la solution de ces équations d'une nature supérieure. Nous-même, dans nos Mémoires sur la *Réforme scientifique de la Locomotion*, que, l'année dernière, nous avons présentés à la Commission des Ponts et Chaussées en France, nous avons appliqué ainsi ce problème-universel à la résolution de telles équations supé-

rieures, nommément, à la solution d'une équation primitive transcendante et à l'intégration d'une équation différentielle également transcendante. Dans le Programme qui suivra le présent Manifeste historique, spécialement dans la seconde classe des grands problèmes que ce programme indiquera comme dépendant, dans leur solution, de la solution générale du problème-universel dont il s'agit, nous ferons connaître ces problèmes transcendants et différentiels qui ont été résolus ainsi dans les Mémoires que nous venons de nommer, et nous y ferons même connaître les marques sous lesquelles, dans ces Mémoires qui sont encore à la Commission des Ponts et Chaussées, les solutions en question sont données effectivement (*).

Bien plus, dans le Mémoire sur la *Réfutation de Lagrange*, présenté à l'Académie de Paris, en 1811, se trouve, en outre de la solution générale du problème-universel des mathématiques, que l'on peut ainsi, avec une latitude arbitraire dans le choix des moyens, appliquer à la solution des équations de tous les genres, il s'y trouve, disons-nous, sous les marques (17) à (23), l'exposé complet de l'APPLICATION MÉTHODIQUE de ce problème-universel à la solution générale de ces équations de tous les genres, exprimées par leur indication générale . . . (43)

$$o = \Phi(x, a);$$

la caractéristique Φ désignant une fonction quelconque de l'inconnue x et d'une quantité arbitraire a, que l'on doit introduire dans toute équation proposée pour l'amener, comme cela est toujours possible, à la forme des équations que l'on peut résoudre par le moyen d'une génération finie de l'inconnue x en question. — Dans le deuxième des ouvrages que nous commençons à publier, dans la *Réforme de la Mécanique céleste*, en y exposant, dans l'article où il s'agit de l'accomplissement algorithmique de la Mécanique céleste, la susdite MÉTHODE SUPRÊME des mathématiques, nous faisons connaître en même temps cette présente application méthodique (43) du problème-universel à la solution de tous les genres d'équations, afin de pouvoir, par cette solution, découvrir progressivement les fonctions génératrices Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., dans la loi suprême des mathématiques, de laquelle, comme nous l'avons dit plus haut, dérive cette méthode suprême qui offre les moyens pour l'accomplissement algorithmique de la Mécanique céleste et de toute la science des mathématiques. Et, comme on le verra dans l'ouvrage annoncé, cette application méthodique (43) du problème-universel à la solution des équations de tous les genres, s'y trouve réalisée d'une manière tout à fait conforme aux lois qui, sous les susdites

(*) Le lecteur ne doit pas perdre de vue que ce Manifeste a été écrit, et devait paraître avant la publication de l'ouvrage présent, et par conséquent que le Programme dont il s'agit ici est déjà produit dans cet ouvrage, ou, comme on le voit, il forme la première partie dans sa première division (c'est-à-dire, dans le premier tome).

marques (17) à (23), sont établies, depuis 1811, dans le Mémoire sur la *Réfutation de Lagrange* (*).

Eh bien! les illustres MM. Arago et Legendre, ces savants commissaires que l'Académie de Paris avait nommés pour lui faire un rapport sur ce Mémoire, n'ayant pu y comprendre rien, ni même y apercevoir rien, se sont dédommagés en disant, dans leur prétendu rapport, force personnalités contre l'auteur, et M. Hoëné Wronski, avec sa longanimité ordinaire, surtout pour éviter tout scandale scientifique, a attendu trente-trois années pour répondre à ces personnalités, lorsque surtout, par suite des injures grossières que les académiciens de Paris lui ont dites récemment dans leur susdit journal politique, le *National*, il y aurait pour lui une véritable indignité de garder plus longtemps le silence. Il ne le fait même que lorsque, dans sa *Réforme de la Mécanique céleste*, aboutissant à ce qui constitue l'accomplissement final de la science, il est obligé, en suivant les susdites lois (17) à (23) établies en 1811, de réaliser cet accomplissement, et de le garantir contre les personnalités avec lesquelles on a voulu, sans pouvoir les comprendre, discréditer dès alors ces lois décisives. — Voici, en conséquence, ce qu'il dit à ce sujet dans le susdit article de sa Réforme de la Mécanique céleste.

« Pour cela, il suffira de renvoyer le lecteur à ce que nous avons produit « à l'Académie des sciences de Paris, et publié en France il y a plus de trente- « trois ans, sans qu'aucun de ces illustres savants se fût aperçu qu'il y avait « là, en toute réalité, comme nous allons le leur montrer aujourd'hui, ce final « accomplissement de la science dont nous venons de reconnaître l'indispensa- « ble nécessité. En effet, après avoir donné, dans la *Réfutation de la théorie « des fonctions analytiques de Lagrange*, publiée en 1812, et communiquée à « l'Académie des sciences de Paris en 1811, la susdite résolution générale du « problème-universel, et cela même sous la forme absolue de cette résolution, « c'est-à-dire, par ses derniers éléments, comme on le voit sous les marques « (13), (14) et (15) de cet ouvrage, nous y avons joint immédiatement, sous « les marques (17) à (23), l'application de cette solution générale à la résolution « des équations de tous les genres, à celle précisément dont nous venons de « reconnaître la nécessité pour le présent accomplissement final de la science. « Eh bien, les savants académiciens de Paris n'y ont vu rien; cependant, sous « la marque (24)', nous avons déduit, de cette résolution générale de notre « problème-universel, le célèbre théorème de Lagrange, qui forme la décou- « verte principale de ce grand géomètre, et qui néanmoins, comme Lagrange « en est convenu lui-même dans son rapport antérieur (en 1810), n'est qu'un « CAS TRÈS-PARTICULIER » de notre loi suprême, et spécialement de notre pro- « blème-universel, résultant de cette loi primordiale. Bien plus, les très-savants

(*) Tout cela, comme le lecteur doit le savoir, est déjà produit dans l'ouvrage présent.

« commissaires de cette savante académie, les illustres MM. Legendre et Arago, « prenant le nom de M. Hoëné Wronski pour un nom allemand, déclarèrent « formellement, dans leur rapport sur la susdite Réfutation de Lagrange, que « les géomètres allemands ne connaissent pas le « SECRET DE LA SCIENCE », et « qu'eux seuls, les académiciens de Paris, connaissent ce grand secret, en vertu « duquel ils rejetaient ses productions inutiles, ineptes même, puisque, comme « ils le prétendaient, « l'auteur n'était pas capable de les démontrer ». — Nous « n'avons pas besoin, sans doute, de rendre attentif à ce qu'il y a de ridicule « dans cette jactance, mais nous devons faire remarquer jusqu'à quelle dange- « reuse audace peut se porter une telle organisation de l'ignorance en corps « savant privilégié par l'autorité politique, puisque, un an après que Lagrange, « le premier géomètre de l'époque, avait déclaré à la même académie que la « loi suprême des mathématiques, découverte par l'auteur, embrassait toutes les « mathématiques modernes, et que toutes les productions que les savants ont « faites, depuis Leibnitz et Newton, jusqu'à Lagrange, n'étaient même que « des « CAS TRÈS-PARTICULIERS » de cette loi suprême, deux savants par bre- « vet, tels que Legendre et Arago, qui notoirement n'ont rien fait pour la « science, qui ne lui ont apporté aucun, absolument aucun, pas le moindre « de ces « cas très-particuliers », que l'auteur aurait pu, comme toutes les « autres productions mathématiques modernes, déduire de sa loi universelle et « ranger ainsi pour la nouvelle période historique que cette loi suprême ouvre à « la science, puisque, disons-nous, un an après cette solennelle et inattendue « déclaration de Lagrange, deux savants par brevet, tels que Legendre et « Arago, viennent, au nom d'un corps savant, qui n'a rien fait de fondamen- « tal pour la science, insulter officiellement l'auteur de cette loi suprême des « mathématiques, en osant le taxer publiquement d'incapacité scientifique! Et « cette audace ne serait, à son tour, que le comble du ridicule, et ne méri- « terait même pas le mépris de l'auteur, si, comme nous venons de la carac- « tériser, et comme on en aura maintenant une preuve irréfragable, elle n'é- « tait pas aussi dangereuse qu'elle est ridicule. On conçoit, en effet, que de « pareilles déclarations officielles, étant répandues dans les écoles publiques, et « parmi tous ceux qui, par le moyen de la science, cherchent à arriver à « quelque position sociale, et qui ne peuvent obtenir cette position que par « l'approbation expresse de tels académiciens privilégiés, seuls juges et distri- « buteurs de ces positions scientifiques, étaient plus que suffisantes pour faire « détruire en France les ouvrages mathématiques de l'auteur, en forçant leur « propriétaire de les vendre à la halle de Paris au prix du poids du papier. « Ainsi, et l'on n'en pourra plus douter maintenant, cette organisation privilé- « giée de l'ignorance en corps savants, du moins pour ceux qui le sont ainsi « effectivement, ne peut avoir, sinon pour but, du moins pour résultat, rien « autre qu'un insurmontable empêchement contre la production dans le monde

« des grandes et fondamentales vérités scientifiques, et souvent même leur « destruction elle-même; car, comme on le verra peut-être dans notre cas pré- « sent, peu s'en est fallu que tous ces résultats ne fussent perdus à jamais. »

Nous prions le lecteur de remarquer que si M. Hoëné Wronski avait voulu repousser les personnalités qu'on lui a dites dans le Rapport sur la Réfutation de Lagrange et dans mille autres circonstances pareilles, publiques, et surtout confidentielles, et s'il n'avait pas craint de provoquer un scandale, toujours défavorable pour les sciences, rien ne l'empêchait, à l'époque de 1812, où il a publié cette Réfutation de Lagrange, de dire tout ce que, d'après l'extrait que nous venons de citer, il dit aujourd'hui, dans sa Réforme de la Mécanique céleste. Mais, comme il fallait enfin arrêter ce continuel et même grossier discrédit que les académiciens de Paris cherchaient à jeter sur ses travaux, il se borna à publier une *Comparaison des deux Rapports de* 1810 *et de* 1811, faits à cette Académie des sciences, d'abord, par Lagrange, sur la loi suprême des mathématiques, qui était l'objet du premier Mémoire, et ensuite, par M. Arago, sur le problème-universel, formant la seconde loi fondamentale des mathématiques, de laquelle dérivait la réfutation de la théorie des fonctions analytiques, qui était le titre de ce deuxième Mémoire. En effet, par la simple contradiction très-expresse dans tous les points de ces deux Rapports, M. Hoëné Wronski obtenait, sans avoir besoin de recourir à des personnalités, le droit de déclarer légalement l'Académie des sciences de Paris dans une COMPLÈTE INCOMPÉTENCE SCIENTIFIQUE pour prononcer sur ses travaux. — Voici cette remarquable comparaison des deux rapports.

Comparaison de deux Rapports faits à la Classe des sciences de l'Institut, sur les deux premières lois fondamentales des mathématiques, découvertes par Hoëné Wronski.

Second Rapport.	*Premier Rapport.*
Sur le PROBLÈME-UNIVERSEL DES MATHÉMATIQUES, *lu à la Classe des sciences, lundi* 11 *novembre* 1811, par	*Sur la* LOI SUPRÊME DES MATHÉMATIQUES, *lu à la Classe des sciences de l'Institut, lundi* 15 *octobre* 1810, *par*
MM. ARAGO ET LEGENDRE.	MM. LAGRANGE ET LACROIX.
I.	I.
On remarque d'abord que l'auteur veut créer une langue nouvelle; il change le nom d'*analyse* en celui d'*algorithmie*, etc., etc. (*en forme de reproche*).	Parmi les diverses dénominations que l'auteur propose, il y en a une (dont nous concevons l'objet) qui nous paraît appropriée au sujet qu'elle énonce; c'est l'expression de *Méthodes algorithmiques*

MM. Arago et Legendre.

II.

L'auteur développe une fonction suivant les *facultés progressives d'une autre fonction* (toujours en forme de reproche), sans donner la définition de ces termes, quoiqu'ils n'aient été employés jusqu'à présent dans aucun ouvrage qui puisse faire autorité.

MM. Lagrange et Lacroix.

substituée à celle de *méthodes analytiques*, qui présente souvent un contre-sens, lorsqu'on l'emploie à désigner des procédés de calcul ou de démonstrations obtenues à l'aide de signes algébriques, au lieu de l'être par la considération immédiate des signes et des figures. Tous ceux qui connaissent l'acception du mot *analyse*, telle qu'elle a été fixée par les géomètres anciens (*Collection mathématique de Pappus, Préface du livre septième*), savent qu'on fait de l'analyse sur les figures de géométrie, et de la synthèse avec les figures algébriques, et que des méthodes dites *analytiques* ont parfois une marche évidemment *synthétique*. — Il serait donc mieux d'appeler en général *algorithmiques* tous les procédés par lesquels l'on n'opère pas sur la chose même, mais en combinant des signes conventionnels.

II.

Les méthodes qui servent de base à la formule générale de l'auteur, sont une extension des *facultés numériques* dont M. Kramp a tiré un bon parti dans son *Traité sur les réfractions astronomiques*, et que Vandermonde a considérées le premier sous leur forme naturelle (*Mémoires de l'Académie des sciences de Paris*, de l'année 1772, première partie), car elles se présentent aussi comme valeurs d'intégrales définies; elles ont été depuis l'objet de deux Mémoires de M. Multedo; mais M. Wronski leur donne bien plus de généralité, en substituant aux facteurs simples qui les composent, une fonction arbitraire de ces mêmes facteurs.

MM. Arago et Legendre.

III.

M. Wronski rapporte dans son Mémoire plusieurs formules de développement ; mais au lieu de les démontrer d'une manière claire et précise, il se contente , pour toutes preuves , de dire qu'elles conduisent, dans un cas particulier, à une formule connue. L'un de vos commissaires, M. Legendre, a, dans ses papiers (*écoutez ! écoutez !*), des formules qui sont une extension de celles de M. Lagrange, sur le retour des suites : il est possible que d'autres géomètres, en s'occupant de la même question, aient découvert des formules analogues ; peut-être que les résultats de M. Wronski doivent être rangés dans cette classe.

IV.

On a peine à deviner les raisons qui peuvent déterminer M. Wronski à ne donner toujours ses formules que comme des espèces d'énigmes dont il invite les géomètres (*dites certains géomètres*) à chercher la solution. N'aurait-on pas quelques sujets de penser qu'à force de généraliser les formules de développement, l'auteur n'est plus en état de les démontrer ?

V.

Il ne sera pas peut-être inutile de remarquer ici que ces formules, quelque générales qu'elles soient, n'ont qu'une utilité bornée; elles ne peuvent servir que dans des cas très-simples, et il est fort douteux qu'on tire jamais parti, pour la solution de quelque problème

MM. Lagrange et Lacroix.

III.

Ce qui a frappé vos commissaires dans le Mémoire de M. Wronski, c'est qu'il tire de sa formule toutes celles que l'on connaît pour le développement des fonctions (c'est-à-dire, toutes les mathématiques modernes), et qu'elles n'en sont que des cas très-particuliers.

IV.

La lecture du Mémoire suffit pour se convaincre que l'auteur est très-instruit.

V.

Dans l'état actuel de la science, où le besoin de moyens nouveaux se fait sentir dans un grand nombre de points, et où beaucoup de géomètres étrangers s'occupent de ces recherches, nous pensons que la Classe doit engager l'auteur à développer ses idées, nouvelles et

MM. Legendre et Arago.

important, des formules prolixes que quelques géomètres allemands ont publiées sur le développement des fonctions.

VI.

Ainsi, les formules de M. Wronski, en les supposant vraies, loin de renfermer en elles toute la science, comme l'auteur voudrait le faire croire, n'en offriraient qu'une petite partie, et la partie la moins usuelle.

VII.

En résumant, vos commissaires ne peuvent avoir aucune opinion sur les formules de développement que renferme le Mémoire dont nous venons de rendre compte, parce que l'auteur ne les a pas démontrées, et parce que, de plus, il les a présentées en termes inintelligibles.

Signés à la minute :

Legendre, Arago, *Rapporteur.*

La Classe approuve le rapport, et en adopte les conclusions.

Certifié conforme à l'original,

Le Secrétaire perpétuel,

Delambre.

MM. Lagrange et Lacroix.

très-générales, pour les soumettre aux applications les plus spéciales.

VI.

Ce qui a frappé vos commissaires dans le Mémoire de M. Wronski, c'est qu'il tire de sa formule toutes celles que l'on connaît.

VII.

Après vous avoir exposé, autant que le permet la complication de la matière, le contenu du Mémoire de M. Wronski, il nous reste à vous en proposer le jugement. — Cette tâche ne nous paraît pas facile.

Signés à la minute :

Lagrange, Lacroix, *Rapporteur.*

La Classe approuve le rapport, et en adopte les conclusions.

Certifié conforme à l'original,

Le Secrétaire perpétuel,

Delambre.

La contradiction dans ces deux rapports est tellement frappante que M. Hoëné Wronski se borna alors, en 1812, à produire la présente Comparaison de ces rapports, comme preuve suffisante et en quelque sorte légale de l'incompétence scientifique de l'Académie des sciences de Paris pour prononcer sur ses travaux mathématiques. Nous pouvons aujourd'hui ajouter quelques observations sur les sept contradictions capitales que nous venons de reproduire.

Pour la première de ces contradictions, nous ferons remarquer, d'une

part, l'amour de la vérité chez Lagrange, qui, après avoir écrit un traité de mécanique *analytique*, une théorie des fonctions *analytiques*, etc., renonce à l'expression inexacte de méthodes *analytiques*, pour lui substituer l'expression exacte de méthodes *algorithmiques*, et de l'autre part, l'aversion pour la vérité chez MM. Arago et Legendre, qui, sans avoir rien fait pour la science, ni par la *synthèse*, ni même par l'*analyse*, repoussent ainsi un progrès utile à la science.

Pour la seconde de ces contradictions, nous ferons remarquer que, d'après l'opinion de MM. Arago et Legendre, les *Mémoires de l'Académie des sciences de Paris* formeraient un ouvrage qui ne peut faire autorité.

Pour la troisième de ces contradictions, nous ferons remarquer que, pour constater l'universalité de la loi absolue des mathématiques, Lagrange dit que cette loi embrasse TOUTES les formules connues, et M. Arago dit qu'elle embrasse UNE formule connue; de sorte que, pour ne pas accuser de mensonge l'un de ces deux savants, il faut nécessairement supposer que Lagrange connaissait TOUTES les formules des mathématiques, et que M. Arago n'en connaissait qu'UNE seule. — Quant aux découvertes cachées dans les papiers de M. Legendre, nous pouvons prédire qu'il viendra un jour où l'Académie des sciences de Paris, en se fondant sur ces papiers d'un homme qui, en tout, marchait à rebours dans la science, prétendra que c'est elle qui a découvert la loi suprême des mathématiques, comme elle prétend aujourd'hui que c'est elle qui a découvert l'aplatissement de la terre, le calcul différentiel, etc., etc., en un mot, toutes les vérités fondamentales qu'elle avait repoussées violemment lorsqu'elles furent produites dans le monde.

Pour la quatrième de ces contradictions, dont la grossièreté évidemment gratuite décèle, tout à la fois, et la bonne éducation et les excellentes intentions de ces deux illustres académiciens, MM. Arago et Legendre, nous devons reproduire ici la note qui, dans le second tome de la *Philosophie de la Technie* (page 6), termine le résumé de la grande démonstration de la loi suprême, de cette démonstration que M. Hoëné Wronski a donnée, dans le premier tome de cette Philosophie de la Technie, avec une rigueur absolue, puisqu'on n'y postule aucun principe mathématique, comme cela devait être pour la démonstration de la loi suprême des mathématiques. Voici cette note en question :

« Nous devons, à cette occasion, faire admirer le tact mathématique de
« MM. Legendre et Arago, commissaires de l'Institut de France pour faire
« le rapport sur notre Réfutation de Lagrange. Ces Messieurs disent, dans
« leur savant rapport (Voyez la *Comparaison des deux Rapports de l'Institut*)
« QU'À FORCE DE GÉNÉRALISER SES FORMULES, L'AUTEUR N'EST PLUS EN ÉTAT DE
« LES DÉMONTRER. » — On peut pardonner une pareille inconsidération à M.
« Arago, qui paraît encore trop jeune pour se douter du grand but de la

« vérité. Mais M. Legendre, qui a déjà passé sa vie aux dépens de la science « et qui paraît ne plus en avoir besoin, devrait, ce nous semble, au moins « vers la fin de sa carrière, se pénétrer du respect qui est dû à la vérité, « et s'apercevoir enfin de sa haute destination. »

Ne pourrait-on pas aujourd'hui que M. Arago n'est plus jeune, étendre à lui ce que, dans cette note, on adressait seulement à M. Legendre ?

Pour la cinquième de ces contradictions, nous devons faire remarquer, par anticipation sur l'accomplissement de la réforme des mathématiques, que nous allons présenter immédiatement dans le susdit article de la *Réforme de la Mécanique céleste*, où se trouve l'accomplissement de la science par la découverte de ses MÉTHODES ABSOLUES, nommément de la MÉTHODE SUPRÊME et de la MÉTHODE SECONDAIRE, fondées respectivement sur la loi suprême elle-même des mathématiques et sur leur problème-universel, qui précisément étaient les objets respectifs des deux Rapports de l'Institut, nous devons faire remarquer, disons-nous, par cette anticipation sur la réforme de la science, que, si elle se réalise telle que nous l'annonçons (*), il n'y avait, dans l'Académie des sciences de Paris, qu'un seul homme, Lagrange, qui, malgré les écarts obligés de sa théorie des fonctions analytiques, comprenait l'insuffisance de la science actuelle et pressentait son avenir prochain; tandis que les autres mathématiciens, frappés de cette espèce d'abrutissement philosophique dont nous avons parlé plus haut, avaient sur les yeux le bandeau que leur avait appliqué la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, ce bandeau, sous lequel, ne pouvant voir rien autre que leur propre matière, ils se croyaient de grands personnages, arrivés au sommet de la science.

Pour la sixième de ces contradictions, nous ferons encore remarquer ici, comme pour la troisième, que, si l'on ne veut accuser de mensonge ni Lagrange ni M. Arago, on ne peut absolument concilier cette contradiction qu'en admettant que Lagrange connaissait la science TOUT ENTIÈRE, et que M. Arago n'en connaissait qu'une PETITE PARTIE, et même la partie la moins usuelle.

Enfin, pour la septième de ces contradictions dans les deux Rapports de l'Institut, où l'on voudrait, avec un ton d'impertinence, excuser la propre insuffisance scientifique par la prétendue inintelligibilité attachée à la loi suprême et au problème-universel des mathématiques, il suffira de reproduire ici la *Conclusion* par laquelle, dans l'ouvrage dont il s'agit (pages 108 à 110), M. Hoëné Wronski termine ses observations sur le rapport de MM. Arago et Legendre. La voici :

« Telles sont les pauvres et étranges réponses que MM. les commissaires font

(*) Nous pensons qu'elle est déjà réalisée dans la première division de l'ouvrage présent, dans la Reforme des Mathématiques.

« aux objections purement préliminaires et même accessoires, qui se trouvent « dans notre Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange. « On peut, par analogie, en tirer une idée des réponses que ces Messieurs « n'auraient pas manqué de faire, si, par hasard, ils se fussent aperçus de « la réfutation elle-même. — Pour leur épargner la peine d'y revenir, puisqu'il « est prouvé qu'on ne saurait attendre de ces Messieurs rien qui puisse éclair- « cir la philosophie de la science, nous devons déclarer que nous pensons « qu'il est absolument impossible de dire quelque chose de sensé sur la ques- « tion délicate dont il s'agit, sans avoir remonté jusqu'aux principes élevés « auxquels nous avons attaché la science dans notre Philosophie des Mathé- « matiques; de sorte que, du moins pour notre part, nous ne donnerons « dorénavant aucune attention à tout ce qu'on pourra dire contre cette Réfu- « tation de la Théorie des Fonctions, si l'on ne prouve pas expressément « avoir compris notre Philosophie des Mathématiques. — L'excuse fort triviale « que cette Philosophie est *inintelligible*, excuse dont MM. les Commissaires « font tant parade dans leur Rapport, n'est point recevable. L'un des deux: « ou notre Philosophie des Mathématiques est un *non-sens*, absolument inin- « telligible; ou elle est une science supérieure qui n'est inintelligible que pour « les académiciens de Paris. Dans le premier cas, il faut apporter des preu- « ves; deux motifs l'exigent impérieusement: 1° cette Philosophie donne l'ex- « plication de toutes les lois fondamentales des Mathématiques, et il serait « contre la dignité de ces sciences de laisser au non-sens l'explication de leurs « principes; 2° MM. les Commissaires parlent au nom d'un Corps savant, et « un pareil Corps, quel qu'il soit, doit employer la dialectique, et non des « paroles de coterie ou du peuple, pour démasquer ou pour indiquer la dé- « raison (*). Dans le second cas, il faut étudier la science nouvelle qui est « proposée, il faut travailler pour l'approfondir (**); et cela de même par « deux motifs : l'un, commandé par la prudence, pour ne pas se rendre ri- « dicule en prononçant d'une manière tranchante sur des productions qu'on « avoue ne pas comprendre; l'autre, commandé par la raison, pour s'élever « à la vérité. »

Après avoir ainsi produit publiquement cette Comparaison des deux rapports

---

(*) Ce second motif devient d'autant plus pressant, que le même corps savant, ayant reconnu une des découvertes fondamentales de l'auteur, s'est plu, à cette occasion, on ne sait trop pourquoi, à faire une déclaration formelle des *connaissances élevées et très-étendues* du même auteur. (*Voyez* le *Moniteur* du 15 novembre 1810.)

(**) Le besoin de cette étude est prouvé par des géomètres distingués. — Kramp, entre autres, déclare expressément, dans son *Analyse des Réfractions*, que, pour ce qui concerne les principes de la science, LES PLUS GRANDS GÉOMÈTRES SONT OBLIGÉS D'AVOUER INGÉNUMENT LEUR IGNORANCE; et il ajoute qu'il faut avouer, de plus, QUE CETTE IGNORANCE NE FAIT PAS TROP D'HONNEUR A L'ANALYSE (il voulait dire aux MATHÉMATIQUES).

de l'Institut, dont la contradiction aussi grave que manifeste constatait irrécusablement, dans l'Académie des sciences de Paris, son ABSOLUE INCOMPÉTENCE SCIENTIFIQUE, du moins dans les sciences mathématiques, pour prononcer sur les travaux de M. Hoëné Wronski, il cessa toutes relations avec cette savante Académie, étant bien convaincu que, n'importe par quels motifs, mauvais ou même bons, il ne pouvait, dans un tel état d'insuffisance scientifique, résulter de ces relations, sous le point de vue élevé des lois fondamentales où il plaçait tout à coup cette Académie, rien d'utile à la science dans l'actuelle réforme qu'il fallait y opérer, et pour laquelle il venait de produire ces lois fondamentales. Il dédaigna même de faire des réclamations auprès de cette illustre Académie lorsqu'il apprenait qu'on dénaturait les nouvelles lois qu'il produisait dans ses ouvrages, et qu'on voulait s'attribuer en les mutilant, du moins dans ce que l'on a pu y comprendre. Ainsi, pour en citer un exemple, il savait qu'en 1831, on avait mutilé et dénaturé ainsi, dans une séance publique, et ensuite dans les Mémoires de cette Académie, sa LOI UNIVERSELLE du calcul différentiel et des variations; et il dédaigna, cette fois-ci comme dans mille autres cas pareils, de faire des réclamations, en laissant cette tâche à de jeunes savants, comme on va le voir dans les deux lettres suivantes, qu'à ce sujet on adressa à M. Arago, secrétaire perpétuel de l'Académie.

« Monsieur,

« Dans les dernières livraisons des Mémoires de l'Académie des sciences de « Saint-Pétersbourg, il se trouve un Mémoire de M. Ostrogradsky, dans lequel, « pour obtenir la variation des différences partielles à deux variables, ce savant « dit que le *principe de considérer les variables indépendantes comme fonctions « d'autres variables accessoires*, que M. Poisson a appliqué à cette question « dans un Mémoire lu à l'Académie des sciences de Paris, le 10 novembre « 1831, n'est pas nécessaire. — Sans doute, lorsqu'il ne s'agira que du FAIT « du calcul, ce principe n'est pas rigoureusement nécessaire, comme cela est « immédiatement évident par la nature même de cette question. Mais, lorsqu'il « s'agira d'obtenir les LOIS de ce même calcul, je pense que, dans l'intérêt de « la science, il importe de reconnaître que le susdit principe, appliqué par « M. Poisson dans les Mémoires de l'Académie des sciences de Paris, est indis- « pensable. Je suis fondé dans cette assertion par le fait même, tout accompli, « qui en est l'objet. En effet, le nouveau principe dont il est ici question, « a été formellement introduit dans la science déjà en 1816, et nommément « dans le tome II de la *Philosophie de la Technie*, où, sous les marques (278) « et (282), pages 173 et suivantes, l'auteur de cet ouvrage a donné, par le « moyen de ce principe, la LOI UNIVERSELLE du calcul différentiel, et par con-

« séquent du calcul des variations, pour un nombre quelconque de variables « indépendantes.

« J'ai l'honneur d'être, etc., etc.,

« Monsieur,

« Votre très-humble, etc., etc.,

« *Signé :* Bukaty, homme de lettres.

« Paris, le 25 février 1836.
Rue Soufflot, n° 10.

« Monsieur,

« En l'absence de M. Bukaty, qui a eu l'honneur de vous adresser une ré- « clamation à la date du 25 février dernier, et qui m'a chargé de poursuivre « cette affaire, je prends la liberté de vous faire remarquer que, de la ma- « nière dont vous avez rendu compte de cette réclamation dans la dernière « séance de l'Académie, vous paraissez en avoir entièrement méconnu le véri- « table objet, sans doute par suite des procédés polis avec lesquels elle a été « faite. Il s'agit, en effet, dans cette réclamation, de faire savoir que le prin- « cipe nouveau employé par M. Poisson en 1831, a été introduit dans la science « par M. Wronski, déjà en 1816. L'ouvrage et les pages cités par M. Bukaty, « prouvent positivement le fait de cette assertion ; et je puis y ajouter que les « formules de M. Poisson et celles de M. Ostrogradsky ne sont manifestement « que des cas très-particuliers de la loi universelle du calcul différentiel qui a « été ainsi produite en 1816 dans la *Philosophie de la Technie.*

« J'ai l'honneur d'être, etc., etc.,

« Monsieur,

« Votre très-humble, etc.,

« *Signé :* J. Borchart, ingénieur. »

« Paris, le 7 mars 1836.
« Rue Plumet, n° 4 bis.

Ainsi, comme nous venons de le dire, après avoir produit publiquement la susdite Comparaison des deux rapports de l'Institut, et constaté, par leurs graves contradictions, l'incompétence scientifique de l'Académie des sciences de Paris, M. Hoëné Wronski cessa naturellement toutes relations avec cette savante Académie, et ne se soucia même pas des plagiats et des défigurations qu'on y faisait de ses travaux. — Bien plus, ayant ainsi reconnu, dans cette triste expérience, que, par la seule production des lois fondamentales de la science, la vérité ne peut triompher à l'Académie de Paris, surtout par suite de cette extrême insuffisance scientifique qu'il venait de constater, et qu'il n'avait pu prévoir, il dut naturellement renoncer alors à la production immédiate de sa *Réforme de la Mécanique céleste,* qui, pour démontrer la nullité de la méthode analytique employée par Laplace dans sa Mécanique céleste, devait, d'après la susdite modification du premier plan, être produite à l'Aca-

démie des sciences de Paris, immédiatement après la *Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange.* Il dut y renoncer d'autant plus, que cette nouvelle présentation à l'Académie de Paris, après la production publique de la Comparaison des deux rapports contradictoires, aurait pu être considérée comme une espèce d'insulte faite à ce corps savant. Et certes, pour faire reconnaître la vérité, M. Hoëné Wronski avait, dans tous les cas, des moyens suffisants, et il n'avait pas besoin de recourir à l'insulte, à ce seul moyen que les académiciens de Paris savent employer envers lui. Il comprit que la culture intellectuelle de ces savants n'était pas encore assez avancée pour qu'ils sentissent déjà le besoin de lois fondamentales dans leur science, et par conséquent le respect qui est dû à la découverte de ces finales et décisives conditions de la science. En effet, ils ont eu sous les yeux et la loi suprême et le problème-universel des mathématiques, ces deux premières lois fondamentales de leur science; ils ont même constaté authentiquement l'universalité absolue de la première de ces deux lois par son application positive à tout ce qui est connu dans les mathématiques modernes; et, au lieu de s'incliner devant de si grandes lois, ces savants les décriaient comme des rêveries, et, dans tout ce que l'on vient de voir, ils ne cessaient de demander insolemment à M. Hoëné Wronski d'appliquer ces lois à quelque petite question de physique, voire même à quelque question d'arpentage, c'est-à-dire, à ces questions qui seules étaient à la portée de leur intelligence paralysée, comme nous l'avons dit plus haut, par l'influence destructive de la prétendue philosophie du dix-huitième siècle. Il ne devait donc pas produire alors sa Réforme de la Mécanique céleste, parce que, n'ayant pas encore publié la Philosophie de la Technie algorithmique, où, par la réforme définitive des mathématiques, devaient être produites les grandes méthodes nouvelles pour l'accomplissement de la science, il n'aurait pu, à cette époque, faire connaître que les lois fondamentales de la Mécanique céleste; et ces lois auraient eu immanquablement, aux yeux des académiciens de Paris, le même sort que les deux susdites lois fondamentales des mathématiques elles-mêmes, qu'il venait de leur faire connaître. Et, en effet, ayant publié récemment, en 1843, dans les *Prolégomènes du Messianisme*, ces lois fondamentales de la Mécanique céleste, telles qu'il avait voulu d'abord les publier en 1813, elles lui ont valu, de la part des académiciens de Paris, les grossières injures que, neuf ou dix mois après, ils lui ont dites dans leur susdit journal politique, le *National* (*); et cela même

(*) Ces injures, produites ainsi après que M. Hoëné Wronski venait de publier, dans les Prolégomènes, les lois fondamentales de la Mécanique céleste, étaient probablement motivées par l'avis amical que, d'après ces lois, il fit donner à M. Arago, sur l'erreur grave que ce directeur de l'Observatoire de Paris avait commise en annonçant que, par suite des calculs faits à cet Observatoire sur cinq observations de la grande comète de 1843, la vitesse de son mouvement en périhélie, dont la distance était environ 0,005 du rayon de l'orbite terrestre, n'aurait été que de 104 lieues par seconde; ce qui, comme

après que, dans sa Philosophie de la Technie, telle qu'elle est déjà publiée, il leur a indiqué, du moins en partie, les moyens d'accomplir provisoirement cette science. Il fallait donc, à plus forte raison, à cette époque de 1813, où M. Hoëné Wronski venait de constater l'insuffisance scientifique des académiciens de Paris, renoncer à la production de sa réforme de la Mécanique céleste, dans l'état incomplet, quoique fondamental, où il aurait pu la produire alors; et il fallait attendre jusqu'à ce que, par le développement de la réforme des mathématiques dans les derniers tomes de sa Philosophie de la Technie, les grandes méthodes nécessaires pour l'accomplissement de cette haute mécanique fussent découvertes et pussent y être appliquées, comme nous allons le faire maintenant, d'après ce que nous avons annoncé plus haut, en publiant enfin, selon l'idée générale qui en est donnée dans les Prolégomènes du Messianisme, cette décisive *Réforme de la Mécanique céleste*, où les grandes méthodes en question, servant à son accomplissement final, seront produites en les tirant de ces derniers tomes de la Philosophie de la Technie, qui, par les raisons que nous dirons à l'instant, n'ont pu être produits jusqu'à ce jour (*).

Toutefois, dans la grande et nuisible influence que l'Académie de Paris exerçait à cette époque par ses stériles méthodes analytiques, il devenait urgent, avant de procéder à la réforme des mathématiques dans la Philosophie de la Technie, d'ébranler au moins la trop grande confiance que l'on avait universellement dans ces méthodes purement matérialistiques, et par conséquent bornées aux seules questions saisissables par les sens. — Et heureusement la *Théorie des fonctions génératrices de Laplace* en offrait un moyen facile. En effet, cette prétendue théorie des *fonctions génératrices* n'était qu'une théorie de *transformation des fonctions*, opérée naturellement par la seule méthode analytique, et ne pouvant ainsi produire que ce qui était déjà impliqué dans l'idée de ces fonctions, et nullement des vérités nouvelles, placées au delà de cette idée elle-même. Bien plus, cette transformation des fonctions ne pouvait ainsi être opérée par l'analyse que pour les seuls cas où les nombres principaux dont elle dépendait, étaient des nombres entiers; et c'est seulement par induction qu'on pouvait étendre ces transformations aux cas où ces nom-

---

M. Wronski en faisait prévenir M. Arago, aurait donné à cette effroyable comète un retour périodique de 3 heures 46 minutes. Cette grave erreur provient sans doute de ce que les instruments astronomiques ne sont pas bons à l'Observatoire de Paris; car de toutes les planètes nouvelles, on n'a pu en découvrir aucune à cet Observatoire. Aujourd'hui même, lorsque M. Leverrier, membre de l'Académie, avait calculé, en principe d'après notre méthode (68) ou (65) des Prolégomènes du Messianisme, l'hypothèse connue d'une planète perturbatrice d'Uranus, comme nous le prouvons dans le Complément du premier tome de l'ouvrage présent, on n'a pu découvrir cette planète à l'Observatoire de Paris.

(*) Ces grandes méthodes viennent enfin d'être publiées, par anticipation, dans l'ouvrage présent, nommément dans la seconde partie de la première division de cet ouvrage, c'est-à-dire, dans la présente Réforme des Mathématiques.

bres principaux étaient fractionnaires, et surtout irrationnels. — Mais, ce qui, dans cette théorie, demandait principalement une critique philosophique, c'est que Laplace, qui pressentait la nécessité d'un principe premier pour la science, et c'est là ce qui, parmi tous ses travaux, lui fait le plus d'honneur, croyait que c'était sa théorie des fonctions génératrices qui offrait ce principe premier, cette méthode universelle des mathématiques. Rien cependant n'était plus loin de la vraie méthode suprême des mathématiques, comme le prouve déjà suffisamment sa limitation aux seuls nombres entiers, et comme le prouve aujourd'hui, d'une manière irrécusable, la place que, par suite de la genèse des algorithmes techniques par la loi de création, elle occupe dans la science, où, comme on le voit maintenant dans le premier tome de la *Philosophie de la Technie* (page 153), elle ne forme que le cas le plus particulier de l'algorithme général que, dans la Technie des Mathématiques, nous nommons *Canon algorithmique*. — Il fallait donc ramener cette prétendue Théorie universelle des fonctions génératrices à sa véritable place dans la science, et lui assigner, dans son emploi des méthodes analytiques, sa valeur réelle, consistant dans la seule *transformation des fonctions*, opérée même seulement dans les cas où les quantités dont dépend cette transformation, sont des nombres entiers. — Et ce fut là l'objet primitif de l'ouvrage que M. Hoëné Wronski a publié sous le titre de *Critique de la Théorie des fonctions génératrices de Laplace*.

De même que dans la *Réfutation de Lagrange*, où M. Hoëné Wronski donna le problème-universel des mathématiques, afin de pouvoir en déduire, comme un cas très-particulier, la découverte principale de Lagrange, et de pouvoir ainsi acquérir une espèce de droit à cette réfutation, il dut également, dans la *Critique de Laplace* dont nous parlons ici, produire quelque résultat mathématique supérieur pour acquérir de même une espèce de droit à cette critique. Il le fit en produisant, dans cet ouvrage, l'intégration générale des équations linéaires à coefficients constants, aux différences et aux différentielles, totales et partielles, d'un ordre ou degré quelconque, et pour un nombre quelconque de variables indépendantes. Il le fit surtout pour montrer que, par suite de sa réforme des mathématiques, il existait, pour l'intégration universelle de cette espèce fondamentale des équations, des procédés beaucoup plus simples que ceux qu'offrait la théorie de Laplace, et qui étaient tout ce qu'elle pouvait faire, en n'y arrivant que par induction, et en ne pouvant même s'étendre généralement aux équations d'un nombre quelconque de variables indépendantes et d'un ordre ou degré quelconque des différences ou différentielles partielles. — D'ailleurs, comme nous le verrons ci-après (*), M. Hoëné Wronski avait besoin, dans sa réforme des mathématiques, de cette intégration générale des équations fondamentales que nous venons de nommer,

(*) Et nous l'avons déjà vu dans l'ouvrage présent, dans la Réforme des Mathématiques.

non-seulement pour la formation de sa méthode suprême, d'après les susdites conditions (142), (143), etc., exposées dans le premier tome de la *Philosophie de la Technie*, mais aussi pour l'application de son problème-universel à l'intégration définitive des équations quelconques, en les ramenant à ces équations fondamentales, d'après les conditions (17) à (23) exposées dans sa Réfutation de Lagrange. Et il ne pouvait mieux se préparer d'avance cette intégration générale des équations fondamentales qu'en la mettant en contraste avec l'intégration précaire que Laplace voulait donner de ces mêmes équations par sa théorie des fonctions génératrices, où il est obligé de recourir à des procédés étrangers, et souvent tout à fait précaires, comme M. Hoëné Wronski le lui a montré après l'intégration générale des équations aux différences partielles d'un ordre ou degré quelconque μ; intégration qui, sous la marque (119), est produite dans sa *Critique de Laplace* (pages 83 à 90).

Nous venons de dire que l'objet principal de la production de cette Critique de Laplace avait été de montrer, dans des questions purement algorithmiques, la non-valeur ou la nullité des méthodes analytiques avec lesquelles, sans pouvoir résoudre aucun grand problème, les académiciens de Paris faisaient parade depuis l'époque où leur intelligence fut, pour le moins, paralysée par l'influence destructive de la prétendue philosophie du dix-huitième siècle. — Dans sa Réforme de la Mécanique céleste, M. Hoëné Wronski s'était proposé d'abord de montrer cette nullité de l'analyse mathématique dans les questions de physique et de mécanique, ou généralement dans les questions qui impliquent l'espace. Il devait, en effet, comme il le fera maintenant dans cette Réforme de la Mécanique céleste, d'après l'extrait que nous en avons cité plus haut, montrer que l'application des méthodes analytiques dans ces questions de physique et de mécanique, ne pouvant conduire à la création d'idées nouvelles, car c'est là la fonction exclusive des méthodes synthétiques, ne devaient servir et n'ont effectivement servi, entre les mains des académiciens de Paris, à rien autre qu'à la décomposition de ces problèmes physiques et mécaniques en trois problèmes correspondant aux trois dimensions ou coordonnées arbitraires de l'espace, c'est-à-dire, à la transformation de ces hauts problèmes en trois problèmes géométriques. Beaucoup de ces académiciens croient que, par cette décomposition géométrique de ce genre de problèmes qui impliquent l'espace, ces problèmes se trouvent résolus. C'est ainsi qu'ils disent naïvement que le problème des trois corps a été résolu, d'abord par Clairaut, ensuite par d'Alembert, et que tous les autres problèmes de physique et de mécanique se trouvent, de la même manière, résolus dans leurs livres. Quelques-uns cependant, de ces académiciens de Paris, se voyant pressés pour donner des résultats numériques, cherchent alors à résoudre ces triples problèmes géométriques dans lesquels ils ont décomposé leurs primitifs et simples problèmes physiques ou mécaniques; et ne pouvant le faire par d'universelles méthodes synthétiques,

qui ne pouvaient être établies avant la découverte de la loi suprême des mathématiques, et qui seules cependant peuvent donner ces solutions en question, par la création de nouvelles fonctions algorithmiques qui répondent à ces hauts problèmes; ces quelques académiciens, disons-nous, pressés d'arriver à des résultats numériques, et ne connaissant que leurs méthodes analytiques, cherchent à les appliquer à la solution de ces problèmes compliqués déjà par les conditions arbitraires de l'espace, et ne parviennent alors qu'à les compliquer davantage, parce que cette application ultérieure de l'analyse ne peut les conduire à rien autre qu'à différentier davantage les équations qui forment les conditions de leurs problèmes. Ils tombent ainsi dans des équations aux différences ou aux différentielles des ordres supérieurs, le plus souvent même à de telles équations partielles, qui, ni les unes ni les autres, ne sont des conditions essentielles de ces problèmes, mais qui, les unes et les autres, présentent l'aspect d'un grand déploiement de science, et servent ainsi à jeter de la poussière aux yeux des pauvres mathématiciens du second ordre qui ne sont pas encore assez habitués à ce grossier mécanisme de la science. Mais, comment se tirer alors de cette double et inextricable complication de cette sorte de problèmes? Il n'y a absolument qu'un seul moyen pour ces Messieurs, savoir, celui de mutiler les formules et les équations, non-seulement une fois, mais à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'elles soient amenées ainsi à la forme de celles que, par le petit nombre de méthodes routinières, obtenues par des différentiations antérieures et consignées dans des tables ou barèmes, on puisse intégrer alors, en déterminant les nombreuses et superflues constantes de toutes ces intégrations de manière à ce que les résultats satisfassent le mieux possible à des observations que l'on a faites du phénomène, physique ou mécanique, qu'il s'agissait ainsi de déterminer par la science. — Tel est généralement l'esprit des solutions mathématiques que présentent les académiciens de Paris, et tel est surtout l'esprit spécial de toute la Mécanique céleste de Laplace. Nous pouvons sans doute nous dispenser de faire apprécier au lecteur la valeur de ces ingénieuses solutions obtenues par les académiciens de Paris, pour les grands problèmes de physique et de mécanique. — Mais, dans des questions purement algorithmiques, comme, par exemple, la résolution des équations algébriques ou l'intégration des équations aux différences ou différentielles, dans ces équations qui sont indépendantes de l'espace, et que l'on ne peut conséquemment, par l'analyse mathématique, réduire à trois coordonnées de l'espace, comment s'y prennent-ils, ces illustres académiciens de Paris, pour les résoudre par leurs méthodes analytiques? — Ils se gardent bien de les aborder. Ce sont, suivant eux, des questions oiseuses. — Cependant, Laplace, pressentant la nécessité d'un principe premier de la science, et ne pouvant, dans l'état de sa culture intellectuelle, concevoir la possibilité d'un PRINCIPE ABSOLU, tout à la fois et ANALYTIQUE et SYNTHÉTIQUE, tel que le présenta enfin

la loi suprême des mathématiques, donnée par M. Hoëné Wronski, cet habile géomètre de l'Académie de Paris tenta d'appliquer, à la solution de ces problèmes purement algorithmiques, les méthodes analytiques, les seules que lui et ses illustres confrères de Paris connaissaient et savaient employer en toute chose. Or, c'est de cette tentative que résulta la prétendue *Théorie des fonctions génératrices de Laplace* dont nous venons de parler, et dont M. Hoëné Wronski fit la *Critique* en montrant que, loin d'engendrer des fonctions nouvelles, comme le prétendait son nom, elle n'était proprement, et ne pouvait être autre chose qu'une simple *Théorie de transformation des fonctions*, car l'analyse, qui en était l'instrument principal, ne peut faire connaître que ce qui est impliqué dans une idée donnée, et nullement découvrir une idée nouvelle. Aussi, dans son application à la susdite intégration des équations linéaires et à coefficients constants, qui en était l'usage principal, cette théorie de Laplace ne servait-elle qu'à préparer les moyens pour cette intégration, et il fallait, à chaque fois, recourir à des moyens, ingénieux sans doute, mais étrangers à cette théorie elle-même, et par conséquent tout à fait précaires, puisque, formant des moyens synthétiques, leur découverte dépendait du génie de celui qui voulait ainsi appliquer cette théorie de Laplace. Dans la *Critique de cette Théorie des fonctions génératrices*, M. Hoëné Wronski a montré très-expressément, à l'endroit cité plus haut à l'occasion de l'intégration générale (119), et dans plusieurs autres endroits, ce défaut fondamental de la théorie de Laplace. Nous nous bornerons à alléguer ici ce qu'il dit à ce sujet dans la note de la page 89 de cette *Critique*, où l'on voit en même temps avec quels égards, nonobstant les insultes qu'il recevait des académiciens de Paris, il n'a cessé d'en parler dans ses indispensables réfutations et critiques. Voici cette note. — « La franchise avec laquelle nous aimons à présenter la vérité, pourrait en« core ici, comme nous l'avons déjà remarqué à une autre occasion, nous « faire soupçonner de méconnaître le génie mathématique de M. le comte La« place : ce serait un tort que nous ferait le lecteur. Il ne s'agit, dans cet « ouvrage, que de la TENDANCE PHILOSOPHIQUE de cet illustre géomètre ; ten« dance qui, plus que son génie mathématique, paraît avoir engendré le *Cal« cul des fonctions génératrices*, ou du moins paraît avoir étendu ce Calcul « bien au delà de ses véritables limites, celles d'une simple *méthode de trans« formation*, en voulant le constituer, en quelque sorte, instrument universel « de l'Algorithmie. — A notre avis, rien ne prouve mieux l'esprit mathémati« que supérieur de M. le comte Laplace, que l'usage qu'il fait de cette fausse « méthode, en la faisant valoir par mille artifices étrangers à cette méthode, « et éminemment ingénieux ; mais aussi, par contre-coup, plus ces artifices « prouvent pour le génie de l'auteur, moins ils prouvent pour la méthode qui « en a besoin, et par conséquent pour la tendance philosophique qui a en« gendré cette méthode. » — Mais, l'argument positif et principal que M. Hoëné

Wronski a apporté dans cette *Critique de la Théorie de Laplace*, pour montrer, non-seulement l'insuffisance, mais même l'inutilité de cette théorie, du moins pour l'intégration des susdites équations fondamentales, consistait à y produire, comme nous l'avons dit plus haut, une méthode absolument universelle pour l'intégration générale de ces équations, dont le procédé purement synthétique, tel qu'il résulte de la présente réforme des mathématiques, contraste si fortement avec le procédé analytique de Laplace, en ce qu'il conduit immédiatement, et par lui-même, à cette intégration générale des équations, tandis que la transformation des fonctions qui forme ce procédé analytique de Laplace, ne peut y conduire que lorsqu'on trouve, en outre, des moyens étrangers à cette transformation, et propres à faire obtenir cette intégration dont il s'agit. Aussi, par ce procédé synthétique, M. Hoëné Wronski a-t-il obtenu, dans cette *Critique de Laplace*, l'intégration universelle de toutes ces équations fondamentales, aux différences et aux différentielles, totales et partielles, d'un ordre ou degré quelconque, et pour un nombre quelconque de variables indépendantes, cette intégration fondamentale dont il a besoin, comme nous l'avons déjà dit plus haut, pour la formation de sa méthode suprême, et pour l'application générale de son problème-universel des mathématiques (*).

C'est en avril de 1813 que M. Hoëné Wronski fit commencer l'impression de cette *Critique de Laplace*. Il la fit suspendre vers la fin de cette année, et il l'arrêta définitivement en avril de 1814, à la quatorzième feuille, p. 112, lorsque le gouvernement français vint à changer, et lorsque, comme une conséquence nécessaire, l'influence dangereuse de l'Institut de France, surtout de l'Académie des sciences de Paris, sur les progrès des lumières en Europe, devait probablement cesser en même temps. Il n'aurait même jamais publié cette *Critique*, pour éviter d'inutiles compromis scientifiques, si, après que les moyens de produire ses travaux, par l'indigne scandale dont nous parlerons à l'instant, lui ont été ravis, il n'avait été forcé de conserver au moins au monde l'intégration des équations fondamentales, aux différences et aux différentielles, qui, comme nous venons de le dire, était donnée dans cet ouvrage. Aussi ne l'a-t-il publiée qu'en 1819, lorsque tous les moyens de produire ses travaux lui ont été complétement ravis en France, et lorsque, après vingt années de séjour dans ce pays, devenu sa nouvelle patrie, et après la production de ces nombreux travaux scientifiques, par lesquels il désirait, autant qu'il était en lui, payer la dette de cette généreuse adoption, il fut forcé de quitter momentanément la France, pour chercher en Angleterre au moins les moyens d'existence, dont il était également privé en France.

(*) Dans l'ouvrage présent, nommément dans la présente Réforme des Mathématiques, M. Hoëné Wronski s'est déjà servi de toutes ces intégrations dans l'exposé que, pour accomplir cette Réforme, il y fait des méthodes absolues des mathématiques.

Pour prouver ce dévouement absolu de M. Hoëné Wronski aux sciences, qui lui faisait supporter impunément toutes les atteintes, même les plus graves, celles qui le jetaient dans l'impossibilité de produire les vérités que la Providence lui a fait découvrir, il suffira de signaler le caractère purement scientifique des ouvrages qu'il a publiés en France depuis cette époque de 1814, où cessa la dangereuse influence de l'Académie des sciences de Paris, jusqu'à l'époque de 1819, où, comme nous venons de le dire, il fut forcé de quitter la France pour chercher sa subsistance dans quelque pays étranger. — Ainsi, d'abord, dans sa *Philosophie de l'Infini*, qu'il publia en France en 1814, lorsqu'il n'y avait plus rien à craindre des dispositions hostiles de cette savante Académie de Paris, il évita soigneusement de compromettre le nom célèbre de Carnot; et il se contenta d'indiquer, par le mot *Contre-Réflexions*, l'ouvrage de cet homme politique, intitulé : *Réflexions sur la Métaphysique du Calcul infinitésimal*, dont la réfutation, au milieu d'autres questions supérieures, se trouvait également donnée dans cette Philosophie de l'Infini. — Ensuite, dans les deux tomes ou sections de sa *Philosophie de la Technie algorithmique*, publiés successivement en France, en 1815 et 1816 à 1817, M. Hoëné Wronski s'est attaché uniquement à la production de ces nouvelles vérités scientifiques; et malgré l'occasion et le droit que lui donnaient ces ouvrages, il a cru indigne de la science d'en profiter pour repousser les insultes et pour humilier les membres de l'Académie des sciences de Paris, qui ne cessaient de les lui prodiguer.

Quant à la nature de ces trois derniers ouvrages, publiés en France depuis 1814 jusqu'à 1817, nous rappellerons d'abord, pour ce qui concerne les deux derniers qui forment la *Philosophie de la Technie*, cette nouvelle branche des mathématiques, et de toutes les sciences en général, que le premier tome de cette philosophie, servant principalement à établir cette nouvelle branche des mathématiques, en opposition et comme complément de la *théorie* des mathématiques, dont nous avions déjà fixé les principes philosophiques et les lois fondamentales dans notre premier ouvrage, dans la *Philosophie des Mathématiques*, produisait enfin, comme principe premier et comme couronne de la science, la LOI SUPRÊME sur laquelle, comme on le voit maintenant, se fonde notre présente et finale réforme des Mathématiques, et que le second tome de cette Philosophie de la Technie produisait, d'une manière complète, la PRÉPARATION A LA RÉFORME DES MATHÉMATIQUES, à cette réforme décisive que, trente ans après, nous produisons enfin aujourd'hui, dans le premier tome de la présente *Réforme absolue du Savoir humain*, comme prototype de la réforme générale des sciences. — Et nous rappellerons ensuite, pour ce qui concerne le premier des trois susdits derniers ouvrages, celui de la *Philosophie de l'Infini*, que son objet principal était d'accomplir positivement la réhabilitation de l'idée de l'Infini dans la science, de cette idée auguste et fondamentale pour

les mathématiques, que l'Institut de France, abruti intellectuellement par les idées matérialistiques de la prétendue philosophie du dix-huitième siècle, a voulu en chasser solennellement par le premier des fameux prix décennaux, accordé à la *Théorie des fonctions analytiques de Lagrange.*

Nous terminerons ici ce triste aperçu des nombreux ouvrages mathématiques que M. Hoëné Wronski avait produits en France jusqu'à l'époque de 1819, où, de crainte d'y mourir de faim, il fut forcé de quitter momentanément ce noble pays. Et, pour prouver que nous n'exagérons rien dans cette dure et pénible expression, il suffira de faire savoir que même la faculté de se procurer des moyens d'existence en donnant des leçons de mathématiques, lui était interdite indirectement, parce qu'aucun élève qui, en se vouant à quelque carrière scientifique, se serait présenté aux examens publics, n'aurait été agréé si, sur la demande d'usage qu'on lui aurait faite du nom de son professeur, il avait eu le malheur de prononcer celui de M. Hoëné Wronski. — Nous nous bornerons à citer un seul exemple. — M. Girod, un des professeurs au Collége Bourbon, vint un jour prier M. Hoëné Wronski, qui lui devait beaucoup de reconnaissance, de donner des leçons de mathématiques à un jeune homme, de ses parents, pour le préparer aux examens qui devaient avoir lieu dans trois mois, en le prévenant toutefois que ce jeune homme savait à peine les premières règles d'arithmétique. Le temps pour cette préparation, laquelle exige ordinairement une étude de près de deux ans, n'était pas suffisant avec des leçons ordinaires. Mais, ce n'était pas là la difficulté de cette entreprise; car, lors même que, par des études extraordinaires, ce jeune homme aurait été rendu capable de subir l'examen, le nom de son professeur l'aurait certainement empêché d'être agréé. On avisa alors de prendre, huit jours avant l'examen, un autre professeur, pour pouvoir décliner son nom à l'examen public. Et cet avis, qu'on ne pouvait guère suivre généralement, eut cette fois son plein succès.

Nous n'attristerons pas le lecteur par le récit des peines de tout genre que ces nombreuses productions scientifiques de M. Hoëné Wronski, formant visiblement une préparation à la réformation du savoir humain, lui ont values par l'opposition, secrète et publique, des savants par brevet parmi lesquels il les a publiés. Né de parents aussi riches qu'éclairés, et ayant passé sa jeunesse au milieu d'une grande aisance, il supportait avec résignation la misère qu'il fallait subir pour éclairer les hommes. Ne pouvant se procurer les moyens d'existence en donnant des leçons, comme nous venons de le dire, il ne vivait le plus souvent que de charités, en acceptant, pour pouvoir arriver à ses nobles fins, les plus grossières humiliations.

Par là, on peut se former une idée des difficultés, beaucoup plus grandes,

que M. Hoëné Wronski devait rencontrer en France pour toutes ses entreprises scientifiques, surtout pour trouver des éditeurs à ses ouvrages. A peine, pour ne pas indisposer les savants privilégiés et puissants, les libraires osaient-ils se charger de la vente de ces ouvrages, malgré les remises considérables qu'on leur accordait. Et nous pouvons affirmer, avec certitude, que, sans le concours du riche banquier que nous avons nommé plus haut, ces premiers travaux mathématiques de M. Hoëné Wronski, ceux qu'il a publiés à Paris de 1810 à 1819, n'auraient pu être produits en France. Aussi, dans le cas où ces travaux devraient offrir quelque grande utilité, c'est à ce riche banquier, à M. Arson, que la postérité en serait redevable, quel que fût, pour ce banquier, le motif qui le portait à cette production; motif qui, après le scandale suscité par cet homme, et après sa conduite ultérieure, demeurera mystérieux jusqu'à ce que, dans la seconde partie de ce Manifeste, nous pourrons le dévoiler. Malheureusement, malgré ce mystérieux concours, la vérité n'a pu s'établir. Ces premiers ouvrages de M. Hoëné Wronski furent détruits en France. Ils furent décriés comme des rêveries; et nous pouvons nous dispenser ici de signaler les hommes qui les ont décriés ainsi, et qui, par là même, ont empêché leur vente, en quelque sorte officiellement, en repoussant tous les aspirants scientifiques qui auraient osé les étudier. Aussi, comme nous l'avons déjà dit, le propriétaire de ces ouvrages fut-il forcé, pour rentrer au moins dans une partie de ses déboursés, de les vendre à la halle de Paris, au prix du poids du papier. — On dit même qu'un grand nombre d'exemplaires ont été brûlés chez des libraires, mais nous avons de la peine à le croire. — Quoi qu'il en soit, c'est ainsi que, par tous les moyens, on est parvenu à ce que, aujourd'hui, après tant d'efforts et de sacrifices, il ne reste plus rien de ces hautes et peut-être décisives productions scientifiques; grâce à l'influence toute-puissante des savants par brevets, qui, dans leur association privilégiée, ont trouvé les moyens de réaliser la susdite funeste assertion de Hobbes, que « les vérités mathématiques elles-mêmes ne pourraient s'établir, « si des corporations en crédit se croyaient intéressées à les repousser. »

Nous ne doutons pas que les nobles compatriotes de M. Hoëné Wronski, en apprenant cette destruction, peut-être irréparable, de ses ouvrages, n'éprouvent quelque regret d'avoir, dans leur absolu abandon de cet auteur, écouté les perfides insinuations de ces mêmes hommes qui ont causé cette déplorable ou, pour le moins, barbare destruction. Nous ne pourrions, en effet, sans porter atteinte à l'honneur de ses compatriotes, expliquer cet abandon absolu autrement que par de telles insinuations étrangères. Et malgré ces insinuations, on croira à peine que, durant cette longue lutte scientifique, aucun, absolument aucun compatriote de M. Hoëné Wronski ne s'est présenté pour lui offrir quelque protection nationale. En disant *aucun absolument*, nous nous rappelons qu'il s'en est présenté un seul, le prince Czartoryski, lorsque, en 1814, il était

venu à Paris à la suite de l'empereur Alexandre. Voici la lettre qu'à son départ de Paris, ce prince, si distingué à tous égards, écrivit à M. Hoëné Wronski :

« Le prince Czartoryski présente ses compliments à Monsieur Wronski. Il a « désiré lui faire une visite ; mais, d'après ce qu'on lui a dit, il savait ne « pouvoir le trouver en ville dans cette saison. Il espérait encore le voir chez « lui. Enfin, il part, en emportant le regret de ne l'avoir pas vu ; et, ne « pouvant le faire de bouche, il le remercie par écrit de l'envoi qu'il a bien « voulu lui faire de son dernier ouvrage. — Le prince Czartoryski prie Mon« sieur Wronski d'être assuré de l'estime qui lui est due, et du désir qu'il a « de lui être utile, et de celui de conserver à jamais les liens d'amitié qu'il a « établis avec lui. »

« Paris, le 29 juillet 1814. »

Mais, probablement par quelque fatalité, M. Hoëné Wronski n'a jamais plus entendu parler du prince Czartoryski, dont il avait su apprécier les hautes lumières et les nobles qualités. — A cette occasion, ce serait manquer de gratitude, si M. Hoëné Wronski ne déclarait pas ici qu'il n'a pas éprouvé le même abandon de la part des autres nations slaves, spécialement de la part de l'empereur de Russie, qui, à plusieurs reprises, a daigné lui faire témoigner sa haute bienveillance. Nous en parlerons dans la seconde partie de ce Manifeste; et nous nous bornerons ici à produire la lettre qu'à cette même époque où l'empereur Alexandre était à Paris, le comte de Nesselrode écrivit à M. Hoëné Wronski. La voici :

« Monsieur,

« L'empereur me charge de vous remercier des ouvrages de mathématiques « dont vous avez bien voulu lui faire hommage.

« Le témoignage de la bienveillance de Sa Majesté, que j'ai l'honneur de « vous transmettre (c'était une bague en diamants d'un grand prix), vous prou« vera combien Elle sait apprécier cet envoi.

« J'ai l'honneur d'être, Monsieur,

« Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

« *Signé :* Le Comte de Nesselrode.

« Paris, le 29 mai 1814. »

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE DU MANIFESTE.

CARACTÈRE PHILOSOPHIQUE

DE LA RÉSOLUTION GÉNÉRALE

DES ÉQUATIONS ALGÉBRIQUES.

Tout ce que nous avons déjà dit de ce difficile problème scientifique, dans le premier tome de la présente réforme du savoir humain, nommément, dans la Réforme des Mathématiques, d'abord, à la page (43) de l'Adresse aux Nations slaves, et ensuite, à la page cccxxvij du Complément, suffit pour en signaler l'importance. Mais, ce qui forme le CARACTÈRE DISTINCTIF de ce grand problème de la résolution des équations, c'est que cette résolution, qui a coûté tant d'efforts infructueux à tous les savants, est impossible sans le concours des principes philosophiques de la science, de ces principes premiers et absolus qui seuls peuvent faire découvrir les procédés nécessaires pour arriver à ce résultat insaisissable par des moyens purement scientifiques. Et comme telle, cette résolution des équations algébriques devient aujourd'hui l'apanage de la philosophie, c'est-à-dire, le critérium, tout à la fois, et de la puissance de la philosophie dans la législation des sciences, et de l'impuissance des sciences sans le concours de la philosophie.

C'est par considération de ce CARACTÈRE DISTINCTIF que nous joignons ici, à notre Réforme de la Philosophie, cette résolution générale des équations algébriques de tous les degrés, afin d'en former ainsi un document éternel de la dépendance où se trouvent les sciences de leur législatrice suprême, la philosophie absolue.

Pour ne pas perdre de temps, nous produisons ici cette Résolution générale des Équations, telle qu'elle a été rédigée il y a trente ans, lorsqu'en 1819, par les raisons que nous avons dites dans le Manifeste, l'auteur fut forcé d'arrêter toutes ses productions publiques. Et nous y laissons ainsi subsister les répétitions de ce que nous avons déjà dit ailleurs, entre autres celle de la décisive déclaration de Kramp, qu'on ne saurait reproduire assez pour caractériser l'imperfection actuelle des sciences mathématiques.

ADDITION

A LA RÉFORME DES MATHÉMATIQUES.

RÉSOLUTION DU PROBLÈME-UNIVERSEL

DES MATHÉMATIQUES ;

ET SON APPLICATION A LA RÉSOLUTION GÉNÉRALE DES ÉQUATIONS DE TOUS LES DEGRÉS.

Nous ne pouvons mieux rappeler l'attention des savants sur la grande question qui est l'objet de cette Addition, qu'en transcrivant ici l'opinion d'un savant géomètre, M. Kramp, telle qu'il l'a publiée dans son *Arithmétique universelle* (N° 96, page 70) en 1808, lorsque, après les efforts nombreux et infructueux d'Euler et de Lagrange, les géomètres ont enfin désespéré de la possibilité de résoudre ce problème fondamental de leur science. Voici cette opinion :

« La solution générale des équations algébriques ne va pas au delà du qua-
« trième degré. Les moyens les plus ingénieux, employés par les plus grands
« analystes, pour résoudre généralement les équations algébriques d'un degré
« supérieur au quatrième, n'ont servi qu'à rendre la question plus compliquée :
« les plus heureux de tous ces essais ont été encore ceux qui, après de longs
« et d'inutiles détours, ont ramené leurs auteurs au point d'où ils étaient
« partis. La raison de ce défaut absolu de succès, n'est pas même encore
« connue : et l'on ne peut assurer, si le problème renferme en lui-même
« quelque condition inconnue, mais impossible à remplir ; ou si, sans sur-
« passer les forces de l'analyse en général, elle surpasse seulement celles de la
« nôtre, et si quelque géomètre des siècles à venir réussira peut-être à vain-
« cre une difficulté qui jusqu'ici a paru insurmontable. »

Ce défaut absolu de succès, reconnu ici par les géomètres, ne vient point, comme ils le croient, d'une condition impossible à remplir, ni même de l'imperfection de leur prétendue analyse. Il tient uniquement à l'absence des principes premiers ou philosophiques où se trouvaient encore les mathématiques, principes qui seuls auraient pu guider les géomètres dans cette difficile et vaste solution.

Or, lorsqu'enfin les principes premiers des mathématiques se trouvent découverts, et qu'ils sont même établis déjà positivement dans nos ouvrages, comme nous pouvons l'affirmer aujourd'hui, cette difficulté, insurmontable jusqu'à ce jour, doit disparaître; et nous n'avons plus besoin d'attendre quelque géomètre des siècles à venir pour réussir à la vaincre. — C'est l'objet que nous nous proposons dans cette Addition à notre Réforme des Mathématiques.

Bien plus, résoudre généralement, d'une manière purement algorithmique, les équations de tous les degrés, numériques et surtout algébriques, aurait été sans doute un progrès satisfaisant pour la science, en la considérant en elle-même; et pendant longtemps, croyant avoir atteint le dernier but, on s'y serait arrêté, sans chercher à faire aucun progrès ultérieur. Mais, par rapport à la philosophie de la science, cette solution pure et simple, ne découlant pas des sources originaires, c'est-à-dire, ne dérivant pas encore visiblement des principes premiers des mathématiques, ou n'étant pas rattachée immédiatement à ces principes philosophiques, aurait été incomplète, et aurait requis, pour recevoir la dernière perfection, une déduction supérieure et finale qui, en la liant aux principes de la science, peut seule satisfaire complétement la raison de l'homme.

Nous allons donc, sans passer par aucun degré intermédiaire dans la résolution générale des équations, la faire dériver immédiatement des principes premiers que nous avons découverts et donnés aux mathématiques, et nommément nous allons la faire dériver de la résolution du PROBLÈME-UNIVERSEL, que nous avons reconnu être un des principes fondamentaux de ces sciences. De cette manière, cette résolution générale des équations, qui sera ainsi donnée sur-le-champ dans toute sa perfection, offrira en même temps, comme nous le désirons ici essentiellement, une garantie de la vérité de nos principes philosophiques. En effet, les seuls véritables principes de la science peuvent nous guider dans la solution de ce problème si compliqué, solution dans laquelle tous les efforts des géomètres ont été inutiles, précisément parce que, comme nous l'avons signalé plus haut, ils étaient dépourvus de ces guides infaillibles. Si nous parvenons donc à donner enfin cette difficile solution, en suivant uniquement nos principes nouveaux, et nommément en suivant tout simplement la solution de notre problème-universel, qui, comme loi fondamentale, est une partie intégrante du système de ces principes philosophiques, nous aurons par là une garantie irrécusable de la vérité de ces principes.

Quant à ce qui forme ce problème-universel des mathématiques, dont il s'agit ici comme d'un principe fondamental de ces sciences, et duquel nous devons faire dériver la résolution générale des équations, qui est notre objet présent, nous renvoyons le lecteur à notre Philosophie de la Technie, et spécialement à la première Section de cet ouvrage, pages 140 et 141, et 153 à 172, où nous avons déduit, sous tous les aspects, et avec une rigueur scientifique absolue, cet algorithme technique fondamental, ou ce principe spécial de l'Algorithmie. Nous y avons reconnu, sous les marques (49), (50) et (51), que, si l'on dénote par les caractéristiques f, f_1, f_2, f_3, etc., autant de fonctions différentes fx, f_1x, f_2x, f_3x, etc., d'une variable x, considérée elle-même comme fonction d'autres variables indépendantes u, v, w, etc., et de plus, par x_1, x_2, x_3, etc., des fonctions quelconques de ces dernières variables, toute relation entre les quantités x et u, v, w, etc., déterminée par une égalité quelconque (49), et par conséquent tout problème de mathématiques, peut toujours être réduit à la forme universelle (50) ou (51), savoir, à la forme . . . (1)

$$0 = fx + x_1.f_1x + x_2.f_2x + x_3.f_3x + \text{etc., etc.};$$

où la quantité inconnue x se trouve ainsi liée universellement avec les quantités connues x_1, x_2, x_3, etc. — Et c'est à cause de cette forme universelle de toute relation mathématique, que nous nommons cette expression *Problème-universel*, et que, par les raisons que nous alléguons pour sa déduction, nous considérons cette relation universelle des quantités comme un des principes fondamentaux de la science.

Quant à la résolution de ce problème-universel, c'est-à-dire, quant à la détermination de la quantité inconnue x, ou d'une fonction quelconque Fx de cette quantité, par le moyen des seules quantités connues x_1, x_2, x_3, etc., nous avons découvert, à la marque (53) de l'ouvrage cité, que cette résolution est généralement possible sous la forme . . . (2)

$$\begin{aligned}Fx = \Xi(0)_0 &+ \Xi(1)_1.x_1 + \Xi(1,1)_2.x_1^2 + \Xi(1,1,1)_3.x_1^3 + \text{etc., etc.};\\ &+ \Xi(2)_1.x_2 + \Xi(1,2)_2.x_1x_2 + \Xi(1,1,2)_3.x_1^2x_2\\ &+ \Xi(3)_1.x_3 + \Xi(2,2)_2.x_2^2 + \Xi(1,2,2)_3.x_1.x_2^2\\ &+ \text{etc.} \qquad + \Xi(1,3)_2.x_1x_3 + \Xi(2,2,2)_3.x_2^3\\ &\qquad\qquad + \Xi(2,3)_2.x_2x_3 + \text{etc.}\\ &\qquad\qquad + \Xi(3,3)_2.x_3^2\\ &\qquad\qquad + \text{etc.}\end{aligned}$$

les coefficients $\Xi(0)_0$, $\Xi(1)_1$, $\Xi(2)_1$, etc., $\Xi(1,1)_2$, $\Xi(1,2)_2$, etc., etc., étant formés par les différentielles des fonctions fx, f_1x, f_2x, f_3x, etc., qui entrent dans le problème-universel (1).

Or, c'est de ce problème-universel (1) et de sa solution générale (2), en les considérant comme principes de la science, que nous devons ici déduire la résolution générale des équations algébriques ou immanentes, qui est l'objet de la présente Addition à notre Réforme des Mathématiques; et cela, en ramenant ces équations algébriques ou immanentes à la forme (1) du problème-universel, et en déduisant, de sa résolution (2), la résolution générale de ces mêmes équations, laquelle dernière est l'objet en question. — Nous allons le faire.

Déjà, en 1812, lorsque nous avons produit la Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange, nous y avons donné, pour pouvoir résister à l'autorité imposante de ce géomètre, les résultats de la grande solution (2) du problème-universel, qui montraient que la découverte principale de ce savant, si distingué à tout autre égard, c'est-à-dire, le célèbre *théorème de Lagrange*, celui pour le *retour des suites*, n'est qu'un cas très-particulier de cette solution universelle, à laquelle précisément se rattachaient les principes avec lesquels se trouvait réfutée sa Théorie des fonctions analytiques. Mais, d'une part, privée encore de sa démonstration, et de l'autre, manquant des développements élémentaires qu'offre aujourd'hui la Philosophie de la Technie, et spécialement la deuxième Section de cet ouvrage, cette résolution universelle (2) ne pouvait alors être ni suffisamment approfondie, ni par conséquent appréciée comme un des principes fondamentaux de la science. Ce ne fut que dans la première Section de la Philosophie de la Technie, à l'endroit cité, que nous avons signalé et déduit philosophiquement cette haute importance du problème-universel; et nous allons ici, avant tout, compléter son établissement en donnant la déduction algorithmique rigoureuse de sa solution générale.

Désignant par les caractéristiques ψ_1, ψ_2, ψ_3, etc., des fonctions quelconques $\psi_1 x$, $\psi_2 x$, $\psi_3 x$, etc., d'une quantité variable x, et par y_1, y_2, y_3, etc., autant de quantités indéterminées, soit d'abord la relation d'égalité . . . . . . (3)

$$o = (x - a) + y_1 . \psi_1 x + y_2 . \psi_2 x + y_3 . \psi_3 x + \text{etc., etc.}$$

Faisons . . . (4)

$$\Psi x = y_1 . \psi_1 x + y_2 . \psi_2 x + y_3 . \psi_3 x + \text{etc., etc.};$$

en dénotant ainsi par la caractéristique Ψ cette fonction collective. Et prenant une quantité indéterminée ξ, concevons la relation générale d'égalité . . . . . . (5)

$$o = (x - a) + \xi . \Psi x,$$

dont la proposée (3) sera un cas particulier, savoir, lorsque $\xi = 1$.

Cette relation générale (5) donne . . . (5)'

$$\xi = - \frac{x - a}{\Psi x};$$

quantité qui est une fonction de x, et que nous dénoterons aussi par φx, savoir . . . (5)″

$$\varphi x = -\frac{x-a}{\Psi x}.$$

Or, si l'on a une fonction quelconque Fx de la même variable x, et si l'on veut développer cette fonction par rapport aux puissances progressives de la fonction précédente φx, savoir . . . (6)

$$Fx = A_0 + A_1.\varphi x + A_2.(\varphi x)^2 + A_3.(\varphi x)^3 + \text{etc., etc.};$$

la loi (193) de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 56), donnera ici, pour les coefficients de ce développement, les valeurs très-simples . . . (6)′

$$A_0 = + Fa,$$

$$A_1 = -\frac{1}{1}.\left((\Psi a).\frac{dFa}{da}\right),$$

$$A_2 = +\frac{1}{1.2}.\frac{d\left((\Psi a)^2.\frac{dFa}{da}\right)}{da},$$

$$A_3 = -\frac{1}{1.2.3}.\frac{d^2\left((\Psi a)^3.\frac{dFa}{da}\right)}{da^2},$$

etc., etc.; et généralement, pour un indice quelconque μ, la valeur . . . . . . (6)″

$$A_\mu = (-1)^\mu.\frac{1}{1^{\mu|1}}.\frac{d^{\mu-1}\left((\Psi a)^\mu.\frac{dFa}{da}\right)}{da^{\mu-1}}.$$

Pour abréger les expressions, nous dénoterons généralement par la lettre D les rapports différentiels des fonctions, savoir . . . (7)

$$DFa = \frac{dFa}{da}, \qquad D^2Fa = \frac{d^2Fa}{da^2}, \qquad D^3Fa = \frac{d^3Fa}{da^3}, \text{ etc.};$$

$$D\left((\Psi a)^2.DFa\right) = \frac{d\left((\Psi a)^2.\frac{dFa}{da}\right)}{da}, \qquad D^2\left((\Psi a)^3.DFa\right) = \frac{d^2\left((\Psi a)^3.\frac{dFa}{da}\right)}{da^2},$$

etc., etc.;

et nous aurons, pour le développement (6), l'expression simple . . . (8)

$$Fx = Fa - \frac{\xi}{1}.\left((\Psi a).DFa\right) + \frac{\xi^2}{1.2}.D\left((\Psi a)^2.DFa\right)$$
$$- \frac{\xi^3}{1.2.3}.D^2\left((\Psi a)^3.DFa\right) + \text{etc., etc.};$$

la quantité ξ dénotant toujours la fonction (5)', donnée par la relation générale (5). — Ainsi, ce développement (8), lorsqu'on y fera $\xi = 1$, donnera déjà, en système général, la valeur d'une fonction quelconque Fx de la quantité inconnue x déterminée par l'équation proposée (3). — Voyons maintenant les parties constituantes élémentaires des coefficients dans ce même développement (8), afin d'en avoir immédiatement l'expression au moyen des fonctions mêmes $\psi_1 x$, $\psi_2 x$, $\psi_3 x$, etc., qui entrent dans la relation proposée (3).

Suivant notre loi fondamentale du Calcul différentiel (*Introduction à la Philosophie des Mathématiques*, page 44, marque (l)), on a généralement, pour tout exposant μ, la génération différentielle . . . (9)

$$D^{\mu-1}\left((\Psi a)^{\mu}.DFa\right) = D^{\mu-1}(\Psi a)^{\mu}.DFa + \frac{\mu-1}{1}.D^{\mu-2}(\Psi a)^{\mu}.D^2Fa +$$
$$+ \frac{(\mu-1)^{2|-1}}{1^{2|1}}.D^{\mu-3}(\Psi a)^{\mu}.D^3Fa \ldots + \frac{(\mu-1)^{(\mu-1)|-1}}{1^{(\mu-1)|1}}.D^0(\Psi a)^{\mu}.D^{\mu}Fa.$$

Et, d'après la loi de la génération des puissances des polynômes, déduite sous la marque (319)'' de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, p. 236), on a l'expression . . . (10)

$$(\Psi a)^{\mu} = (y_1.\psi_1 a + y_2.\psi_2 a + y_3.\psi_3 a + \text{etc.})^{\mu} =$$
$$= 1^{\mu|1}.Agr.\left\{\frac{(y_1.\psi_1 a)^{\mu 1}.(y_2.\psi_2 a)^{\mu 2}.(y_3.\psi_3 a)^{\mu 3}.\text{etc.}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}.1^{\mu 3|1}.\text{etc.}}\right\},$$

dans laquelle la caractéristique *Agr.* dénote l'agrégat des termes correspondant aux valeurs entières positives, y compris zéro, des indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, etc., qui satisfont à l'équation . . . (10)'

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 + \text{etc.}$$

Mais, considérons séparément chaque système des valeurs de ces indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, etc., telles qu'elles se trouvent données par l'équation (10)'; et, pour abréger les expressions, désignons par $(\Phi a)^{(1)}$, $(\Phi a)^{(2)}$, $(\Phi a)^{(3)}$, etc., les termes séparés de l'agrégat (10), correspondant à ces systèmes séparés des valeurs des indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, etc.; c'est-à-dire, faisons généralement . . . . . . (10)''

$$(\Phi a)^{(\rho)} = \frac{(y_1.\psi_1 a)^{\mu 1}.(y_2.\psi_2 a)^{\mu 2}.(y_3.\psi_3 a)^{\mu 3}.\text{etc.}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}.1^{\mu 3|1}.\text{etc.}};$$

en distinguant par les différents indices (ρ), savoir, par $(\Phi a)^{(1)}$, $(\Phi a)^{(2)}$, $(\Phi a)^{(3)}$, etc., les différents systèmes de ces valeurs, correspondant aux différents systèmes des valeurs $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, etc., donnés par l'équation (10)'. De cette manière, l'expression générale (10) sera simplement . . . (11)

$$(\Psi a)^{\mu} = 1^{\mu|1}.\Sigma\left\{(\Phi a)^{(\rho)}\right\},$$

en dénotant ici par la caractéristique Σ la somme des différentes valeurs $(\Phi a)^{(1)}$, $(\Phi a)^{(2)}$, $(\Phi a)^{(3)}$, etc., que nous venons de considérer, savoir . . . . . (11)'

$$\Sigma\left\{(\Phi a)^{(\rho)}\right\} = (\Phi a)^{(1)} + (\Phi a)^{(2)} + (\Phi a)^{(3)} + \text{etc.}$$

Substituant donc cette expression abrégée (11) dans la génération différentielle (9), il viendra . . . (11)''

$$D^{\mu-1}\left((\Psi a)^{\mu}.DFa\right) = 1^{\mu|1}.\left\{D^{\mu-1}\Sigma\left\{(\Phi a)^{(\rho)}\right\}.DFa + \frac{\mu-1}{1}.D^{\mu-2}\Sigma\left\{(\Phi a)^{(\rho)}\right\}.D^2Fa + \right.$$
$$\left. + \frac{(\mu-1)^{2|-1}}{1^{2|1}}.D^{\mu-3}\Sigma\left\{(\Phi a)^{(\rho)}\right\}.D^3Fa \;\ldots\; + \frac{(\mu-1)^{(\mu-1)|-1}}{1^{(\mu-1)|1}}.D^0\Sigma\left\{(\Phi a)^{(\rho)}\right\}.D^{\mu}Fa\right\};$$

et, en vertu de la même loi fondamentale du Calcul différentiel, qui a donné cette génération, on reviendra à l'expression . . . (12)

$$D^{\mu-1}\left((\Psi a)^{\mu}.DFa\right) = 1^{\mu|1}.D^{\mu-1}\left\{\Sigma\left\{(\Phi a)^{(\rho)}\right\}.DFa\right\},$$

qui donne . . . (12)'

$$\frac{D^{\mu-1}\left((\Psi a)^{\mu}.DFa\right)}{1^{\mu|1}} = D^{\mu-1}\left((\Phi a)^{(1)}.DFa\right)$$
$$+ D^{\mu-1}\left((\Phi a)^{(2)}.DFa\right)$$
$$+ D^{\mu-1}\left((\Phi a)^{(3)}.DFa\right)$$
$$+ \text{etc.};$$

les quantités $(\Phi a)^{(1)}$, $(\Phi a)^{(2)}$, $(\Phi a)^{(3)}$, etc., étant les différents systèmes des valeurs (10)'', correspondant, comme nous l'avons supposé, aux différents systèmes de valeurs des indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, etc., donnés par l'équation (10)'.

Or, pour les différentes valeurs de μ, on a notoirement, suivant la méthode de Hindenbourg, les différents systèmes de valeurs que voici . . . . (13)

Pour $\mu = 1$,
$1 = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 + \text{etc.};$

$\mu 1$	$\mu 2$	$\mu 3$
1,	0,	0,
0,	1,	0,
0,	0,	1;

Pour $\mu = 2$,
$2 = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 + \text{etc.};$

$\mu 1$	$\mu 2$	$\mu 3$
2,	0,	0,
0,	2,	0,
0,	0,	2,
1,	1,	0,
1,	0,	1,
0,	1,	1;

Pour $\mu = 3$,
$3 = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 + \text{etc.};$

$\mu 1$	$\mu 2$	$\mu 3$
3,	0,	0,
0,	3,	0,
0,	0,	3,
2,	1,	0,
1,	2,	0,
2,	0,	1,
1,	0,	2,
0,	2,	1,
0,	1,	2,
1,	1,	1;

etc., etc.;

On aura donc, pour les différents systèmes de valeurs $(10)''$, les expressions suivantes . . . $(13)'$

Pour $\mu = 1$;

$$(\Phi a)^{(1)} = \frac{y_1}{1}.\psi_1 a, \quad (\Phi a)^{(2)} = \frac{y_2}{1}.\psi_2 a, \quad (\Phi a)^{(3)} = \frac{y_3}{1}.\psi_3 a, \text{ etc.};$$

Pour $\mu = 2$;

$$(\Phi a)^{(1)} = \frac{y_1^2}{1.2}.(\psi_1 a)^2, \quad (\Phi a)^{(2)} = \frac{y_2^2}{1.2}.(\psi_2 a)^2, \quad (\Phi a)^{(3)} = \frac{y_3^2}{1.2}.(\psi_3 a)^2,$$

$$(\Phi a)^{(4)} = \frac{y_1.y_2}{1.1}.\psi_1 a.\psi_2 a, \quad (\Phi a)^{(5)} = \frac{y_1.y_3}{1.1}.\psi_1 a.\psi_3 a, \quad (\Phi a)^{(6)} = \frac{y_2.y_3}{1.1}.\psi_2 a.\psi_3 a, \text{ etc.};$$

Pour $\mu = 3$;

$$(\Phi a)^{(1)} = \frac{y_1^3}{1.2.3}.(\psi_1 a)^3, \quad (\Phi a)^2 = \frac{y_2^3}{1.2.3}.(\psi_2 a)^3, \quad (\Phi a)^{(3)} = \frac{y_3^3}{1.2.3}.(\psi_3 a)^3,$$

$$(\Phi a)^{(4)} = \frac{y_1^2.y_2}{1.2.1}.(\psi_1 a)^2.\psi_2 a, \quad (\Phi a)^{(5)} = \frac{y_1.y_2^2}{1.1.2}.\psi_1 a.(\psi_2 a)^2, \quad (\Phi a)^{(6)} = \frac{y_1^2.y_3}{1.2.1}.(\psi_1 a)^2.\psi_3 a,$$

$$(\Phi a)^{(7)} = \frac{y_1.y_3^2}{1.1.2}.\psi_1 a.(\psi_3 a)^2, \quad (\Phi a)^{(8)} = \frac{y_2^2.y_3}{1.2.1}.(\psi_2 a)^2.\psi_3 a, \quad (\Phi a)^{(9)} = \frac{y_2.y_3^2}{1.1.2}.\psi_2 a.(\psi_3 a)^2,$$

$$(\Phi a)^{(10)} = \frac{y_1.y_2.y_3}{1.1.1}.\psi_1 a.\psi_2 a.\psi_3 a, \text{ etc.};$$

etc., etc.; la loi de ces expressions étant manifeste et connue généralement. Il ne reste qu'à savoir que, lorsqu'on a ici à résoudre des équations de la forme . . . $(13)''$

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 \ldots + \mu\omega,$$

le nombre de solutions dont ces équations seront susceptibles, sera généralement . . . $(13)'''$

$$\frac{(\omega - 1 + \mu)^{(\omega-1)|-1}}{1^{(\omega-1)|1}};$$

et que tel sera, par conséquent, le nombre de termes dans les différents systèmes de valeurs $(13)'$ dont il s'agit.

Ainsi, substituant successivement ces systèmes de valeurs $(13)'$ dans la formule $(12)'$, pour les différentes valeurs de l'exposant μ, et mettant ensuite les résultats de ces substitutions à la place des coefficients dans le développement général (8), coefficients dont la formule $(12)'$ est l'expression générale, ce développement (8), en y faisant $\xi = 1$, deviendra . . . (14)

$$\begin{aligned}
Fx = Fa &- \frac{y_1}{1}.(\psi_1 a.DFa) + \frac{y_1^2}{1.2}.D\Big((\psi_1 a)^2.DFa\Big) - \frac{y_1^3}{1.2.3}.D^2\Big((\psi_1 a)^3.DFa\Big) + \text{etc.} \\
&- \frac{y_2}{1}.(\psi_2 a.DFa) + \frac{y_2^2}{1.2}.D\Big((\psi_2 a)^2.DFa\Big) - \frac{y_2^3}{1.2.3}.D^2\Big((\psi_2 a)^3.DFa\Big) + \text{etc.} \\
&- \frac{y_3}{1}.(\psi_3 a.DFa) + \frac{y_3^2}{1.2}.D\Big((\psi_3 a)^2.DFa\Big) - \frac{y_3^3}{1.2.3}.D^2\Big((\psi_3 a)^3.DFa\Big) + \text{etc.} \\
&- \text{etc.}\,; \qquad + \frac{y_1.y_2}{1.1}.D(\psi_1 a.\psi_2 a.DFa) - \frac{y_1^2.y_2}{1.2.1}.D^2\Big((\psi_1 a)^2.\psi_2 a.DFa\Big) + \text{etc.} \\
&\qquad\qquad\quad + \frac{y_1.y_3}{1.1}.D(\psi_1 a.\psi_3 a.DFa) - \frac{y_1.y_2^2}{1.1.2}.D^2\Big(\psi_1 a.(\psi_2 a)^2.DFa\Big) + \text{etc.}\,; \\
&\qquad\qquad\quad + \frac{y_2.y_3}{1.1}.D(\psi_2 a.\psi_3 a.DFa) - \text{etc.}\,; \\
&\qquad\qquad\quad + \text{etc.}\,;
\end{aligned}$$

le terme général, d'après (10)″, étant ici . . . (14)′

$$(-1)^\mu.\frac{y_1^{\mu 1}.y_2^{\mu 2}.y_3^{\mu 3}.\text{etc.}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}.1^{\mu 3|1}}.D^{\mu-1}\Big((\psi_1 a)^{\mu 1}.(\psi_2 a)^{\mu 2}.(\psi_3 a)^{\mu 3}.\text{etc.}.DFa\Big)\,;$$

en faisant . . . (14)″

$$\mu 1 + \mu 2 + \mu 3 + \text{etc.} = \mu\,.$$

Et tel (14) sera définitivement, exprimé moyennant les quantités élémentaires y_1, y_2, y_3, etc., et $\psi_1 a$, $\psi_2 a$, $\psi_3 a$, etc., le développement ou la valeur d'une fonction quelconque Fx de la quantité inconnue x, donnée par l'équation (3) qui est formée avec ces mêmes quantités élémentaires.

Nous avons donc déjà, dans cette détermination générale de la valeur de la quantité inconnue x, la solution générale de l'équation (3), que nous nous sommes proposée en premier lieu, et qui, comme nous allons le voir, étant le cas élémentaire du problème-universel (1), nous conduira immédiatement à la résolution générale de ce grand problème, telle que nous nous la proposons définitivement.

Soit en effet la relation générale d'égalité . . . (15)

$$0 = fz + y_1.f_1 z + y_2.f_2 z + y_3.f_3 z + \text{etc.}\,,\ \text{etc.}\,,$$

ayant la forme du problème-universel (1), en considérant fz, $f_1 z$, $f_2 z$, etc., comme autant de fonctions distinctes de l'inconnue z. Nous pouvons supposer . . . (15)′

$$fz = (x - a)\,,$$

et considérer ainsi la quantité z comme fonction de la quantité auxiliaire x; de sorte que le rapport différentiel de ces quantités sera . . . (15)″

$$\left(\frac{dz}{dx}\right) = \frac{dz}{dfz}\,.$$

Si l'on a donc une fonction quelconque Fz de cette quantité inconnue z, considérée elle-même comme fonction de la quantité x, la loi (187) de notre Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 51), donnera d'abord . . . . . (16)

$$\left(\frac{dFz}{dx}\right) = \frac{dFz}{dfz};$$

et par conséquent . . . (16)'

$$\left(f_p z . f_q z . f_r z \quad . \;.\; . \quad \left(\frac{dFz}{dx}\right)\right) = \frac{f_p z . f_q z . f_r z \quad . \;.\; . \quad dFz}{dfz} =$$
$$= \frac{d\int(f_p z . f_q z . f_r z \quad . \;.\; . \quad dFz)}{dfz};$$

en dénotant, suivant l'usage, par la caractéristique d les différentielles, et par la caractéristique $\int$ les intégrales correspondantes. Quant aux indices p, q, r, etc., attachés à la caractéristique f, ils dénotent ici manifestement des indices quelconques pris parmi ceux qui sont attachés aux caractéristiques f_1, f_2, f_3, etc., dans l'équation universelle proposée (15). Ainsi, partant de cette dernière expression (16)', la même loi (187) de la Philosophie de la Technie, que nous venons d'appliquer, donnera ensuite . . . (17)

$$\left(\frac{d\left(f_p z . f_q z . f_r z \;.\;.\;.\; \left(\frac{dFz}{dx}\right)\right)}{dx}\right) = \frac{1}{dfz}.d\left(\frac{d\int(f_p z . f_q z . f_r z \;.\;.\;.\; dFz)}{dfz}\right),$$

$$\left(\frac{d^2\left(f_p z . f_q z . f_r z \;.\;.\;.\; \left(\frac{dFz}{dx}\right)\right)}{dx^2}\right) = \frac{1}{dfz}.d\left(\frac{1}{dfz}.d\left(\frac{d\int(f_p z . f_q z . f_r z \;.\;.\;.\; dFz)}{dfz}\right)\right),$$

$$\left(\frac{d^3\left(f_p z . f_q z . f_r z \;.\;.\;.\; \left(\frac{dFz}{dx}\right)\right)}{dx^3}\right) = \frac{1}{dfz}.d\left(\frac{1}{dfz}.d\left(\frac{1}{dfz}.d\left(\frac{d\int(f_p z . f_q z . f_r z \;.\;.\;.\; dFz)}{dfz}\right)\right)\right),$$

etc., etc.

Considérons maintenant nos fonctions *schins*, telles qu'elles entrent dans notre loi suprême des mathématiques, et telles nommément que nous les avons définies sous les marques (54) et (54)' dans la première Section de la Philosophie de la Technie, savoir . . . (18)

$$ש\left[\Delta^{\beta 1}X_1 . \Delta^{\beta 2}X_2 . \Delta^{\beta 3}X_3 \quad . \;.\; . \quad \Delta^{\beta\omega}X_\omega\right],$$

les quantités X_1, X_2, X_3, . . . X_ω, étant des fonctions quelconques d'une ou de plusieurs variables, et les exposants $\beta 1$, $\beta 2$, $\beta 3$, . . . $\beta\omega$ des différences Δ prises sur ces fonctions, étant destinés à subir toutes les permu-

tations pour engendrer les différents termes composant la fonction schin. Par exemple . . . (18)'

$$\text{ש}[\Delta^{\beta 1}X_1] = \Delta^{\beta 1}X_1 ,$$

$$\text{ש}[\Delta^{\beta 1}X_1 . \Delta^{\beta 2}X_2] = \Delta^{\beta 1}X_1 . \Delta^{\beta 2}X_2 - \Delta^{\beta 2}X_1 . \Delta^{\beta 1}X_2 ,$$

$$\begin{aligned}\text{ש}[\Delta^{\beta 1}X_1 . \Delta^{\beta 2}X_2 . \Delta^{\beta 3}X_3] = {} & \Delta^{\beta 1}X_1 . \Delta^{\beta 2}X_2 . \Delta^{\beta 3}X_3 - \Delta^{\beta 1}X_1 . \Delta^{\beta 3}X_2 . \Delta^{\beta 2}X_3 \\ & + \Delta^{\beta 2}X_1 . \Delta^{\beta 3}X_2 . \Delta^{\beta 1}X_3 - \Delta^{\beta 2}X_1 . \Delta^{\beta 1}X_2 . \Delta^{\beta 3}X_3 \\ & + \Delta^{\beta 3}X_1 . \Delta^{\beta 1}X_2 . \Delta^{\beta 2}X_3 - \Delta^{\beta 3}X_1 . \Delta^{\beta 2}X_2 . \Delta^{\beta 1}X_3 ,\end{aligned}$$

etc , etc.

Or, en nous servant de ces fonctions schins, la loi (170) de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 31), donnera sur-le-champ le développement définitif des expressions (17). Elle donnera en effet, pour un indice quelconque μ, l'expression générale . . . (19)

$$\left(\frac{d^{\mu - 1}\left(f_p z . f_q z . f_r z \; . \; . \; . \; \left(\frac{d\mathrm{F}z}{dx} \right) \right)}{dx^{\mu - 1}} \right) =$$

$$= 1^{\mu|1} . \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fz . d^{\beta 2}(fz)^2 . d^{\beta 3}(fz)^3 \; . \; . \; . \; d^{\beta(\mu - 1)}(fz)^{\mu - 1} . d^{\beta\mu}\!\int\!(f_p z . f_q z . f_r z \; . \; . \; . \; d\mathrm{F}z) \right]}{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fz . d^{\beta 2}(fz)^2 . d^{\beta 3}(fz)^3 \; . \; . \; . \; d^{\beta(\mu - 1)}(fz)^{\mu - 1} . d^{\beta\mu}(fz)^{\mu} \right]} ,$$

les fonctions schins dépendant de la permutation des exposants $\beta 1$, $\beta 2$, $\beta 3$, . . . $\beta\mu$, dont les valeurs sont . . . (19)'

$$\beta 1 = 1 , \quad \beta 2 = 2 , \quad \beta 3 = 3 , \; . \; . \; . \; \beta(\mu - 1) = \mu - 1 , \quad \beta\mu = \mu .$$

De plus, en vertu de la loi (229) de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 110), on a . . . (19)''

$$\begin{aligned}\text{ש}\left[d^{\beta 1}fz . d^{\beta 2}(fz)^2 . d^{\beta 3}(fz)^3 \; . \; . \; . \; d^{\beta(\mu - 1)}(fz)^{\mu - 1} . d^{\beta\mu}(fz)^{\mu} \right] & = \\ = (1^{1|1} . 1^{2|1} . 1^{3|1} \; . \; . \; . \; 1^{(\mu - 1)|1} . 1^{\mu|1}) . (dfz)^{(1 + 2 + 3 \; . \; . \; . \; + \mu)} & ;\end{aligned}$$

donc, l'expression trouvée (19) sera définitivement . . . (20)

$$\left(\frac{d^{\mu - 1}\left(f_p z . f_q z . f_r z \; . \; . \; . \; \left(\frac{d\mathrm{F}z}{dx} \right) \right)}{dx^{\mu - 1}} \right) =$$

$$= \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 0}(fz)^0 . d^{\beta 1}(fz)^1 . d^{\beta 2}(fz)^2 . d^{\beta 3}(fz)^3 \; . \; . \; . \; d^{\beta(\mu - 1)}(fz)^{\mu - 1} . d^{\beta\mu}\!\int\!(f_p z . f_q z . f_r z \; . \; . \; . \; d\mathrm{F}z) \right]}{1^{0|1} . 1^{1|1} . 1^{2|1} . 1^{3|1} \; . \; . \; . \; 1^{(\mu - 1)|1} . (dfz)^{\frac{(1 + \mu) . \mu}{2}}} ;$$

les fonctions $f_p z$, $f_q z$, $f_r z$, etc., fz et $\mathrm{F}z$ étant des fonctions quelconques, les variables z et x étant liées par la relation (15)', et l'exposant $\beta 0$ étant zéro.

Or, si l'on introduit, dans l'équation universelle (15), la considération de cette relation (15)′ des quantités z et x, cette équation prendra la forme . . . . . . (21)

$$0 = (x - a) + y_1 . f_1 z + y_2 . f_2 z + y_3 . f_3 z + \text{etc.}, \text{ etc.};$$

dans laquelle les fonctions $f_1 z$, $f_2 z$, $f_3 z$, etc., seront certaines fonctions $\psi_1 x$, $\psi_2 x$, $\psi_3 x$, etc., de la variable auxiliaire x. On pourra donc comparer cette équation réduite (21) avec l'équation élémentaire (3); et par là même, la solution (14) de cette équation élémentaire donnera immédiatement la solution de l'équation réduite présente (21). En effet, si, d'après l'expression (2), nous nous servons, pour la solution en question, de la notation suivante . . . . . . (22)

$$\begin{aligned} Fx = \Xi(0)_0 &+ \Xi(1)_1 . \frac{y_1}{1} + \Xi(1, 1)_2 . \frac{y_1^2}{1.2} + \text{etc.}, \text{ etc.}; \\ &+ \Xi(2)_1 . \frac{y_2}{1} + \Xi(1, 2)_2 . \frac{y_1 . y_2}{1.1} \\ &+ \text{etc.}, \qquad + \Xi(2, 2)_2 . \frac{y_2^2}{1.2} \\ &\qquad\qquad + \text{etc.} \end{aligned}$$

l'expression (14)′ du terme général de la solution (14) donnera sur-le-champ, pour les coefficients présents $\Xi(1)_1$, $\Xi(2)_1$, etc.; $\Xi(1, 1)_2$, $\Xi(1, 2)_2$, $\Xi(2, 2)_2$, etc., etc.; l'expression générale . . . (22)′

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu = (-1)^\mu . \left(\frac{d^{\mu-1}\left(f_p\dot{z} . f_q\dot{z} . f_r\dot{z} \ldots \left(\frac{dF\dot{z}}{dx} \right) \right)}{dx^{\mu-1}} \right),$$

en marquant par le point placé sur z, savoir, par $\dot{z}$, la valeur de z qui répond à $x = a$, c'est-à-dire, la valeur de z, qui, en vertu de la relation (15)′ des quantités z et x, est donnée par l'équation . . . (22)″

$$fz = 0.$$

Ainsi, substituant actuellement dans l'expression générale (22)′ son développement achevé (20), on aura définitivement, pour les coefficients de la formule (22), l'expression finale et absolue . . . (23)

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu =$$

$$= (-1)^\mu . \frac{\text{ש}\left[d^{\varepsilon 0}(f\dot{z})^0 . d^{\varepsilon 1}(f\dot{z})^1 . d^{\varepsilon 2}(f\dot{z})^2 . d^{\varepsilon 3}(f\dot{z})^3 \ldots d^{\varepsilon(\mu-1)}(f\dot{z})^{\mu-1} . d^{\varepsilon\mu}\int (f_p\dot{z} . f_q\dot{z} . f_r\dot{z} \ldots dF\dot{z}) \right]}{1^{0|1} . 1^{1|1} . 1^{2|1} . 1^{3|1} \ldots 1^{(\mu-1)|1} . (df\dot{z})^{\frac{(\mu+1).\mu}{2}}}.$$

Et telle sera la solution générale, rigoureuse et achevée de l'équation . . . . . . (23)′

$$0 = fz + y_1.f_1z + y_2.f_2z + y_3.f_3z + \text{etc.}, \text{etc.},$$

constituant le problème-universel, que nous nous sommes proposé de resoudre.

Résumons maintenant et particularisons ces différents résultats généraux, pour arrêter ici tout ensemble et en détail cette résolution générale du problème-universel. — Soit donc ce problème-universel . . . (24)

$$0 = fx + x_1.f_1x + x_2.f_2x + x_3.f_3x + \text{etc.}, \text{etc.};$$

x_1, x_2, x_3, etc., étant des quantités données, et fx, f_1x, f_2x, f_3x, etc., des fonctions quelconques de la quantité inconnue x. Il s'agit de déterminer la génération tout à la fois théorique et technique ou universelle d'une fonction quelconque Fx de cette quantité inconnue x, moyennant les quantités données x_1, x_2, x_3, etc.

D'après l'expression (22), la forme de cette génération sera . . . (24)′

$$\begin{aligned} Fx = \Xi(0)_0 &+ \frac{x_1}{1}.\Xi(1)_1 + \frac{x_1^2}{1.2}.\Xi(1,1)_2 + \frac{x_1^3}{1.2.3}.\Xi(1,1,1)_3 + \text{etc.}, \text{etc.} \\ &+ \frac{x_2}{1}.\Xi(2)_1 + \frac{x_1.x_2}{1.1}.\Xi(1,2)_2 + \frac{x_1^2.x_2}{1.2.1}.\Xi(1,1,2)_3 \\ &+ \text{etc.} \qquad + \frac{x_2^2}{1.2}.\Xi(2,2)_2 + \frac{x_1.x_2^2}{1.1.2}.\Xi(1,2,2)_3 \\ &\qquad\qquad + \text{etc.} \qquad + \frac{x_2^3}{1.2.3}.\Xi(2,2,2)_3 \\ &\qquad\qquad\qquad\qquad + \text{etc.} \end{aligned}$$

Et, d'après l'expression (23), si l'on désigne par a la valeur que donne pour x l'équation $fx = 0$, les coefficients, dans cette génération technique ou universelle, seront . . . (24)″

$$\Xi(0)_0 = Fa;$$

$$\Xi(1)_1 = -\frac{ש\left[d^{\epsilon_1}\int_{\prime}(f_1a.dFa)\right]}{dfa} = -\frac{f_1a.dFa}{dfa},$$

$$\Xi(2)_1 = -\frac{ש\left[d^{\epsilon_1}\int_{\prime}(f_2a.dFa)\right]}{dfa} = -\frac{f_2a.dFa}{dfa},$$

. . . .

$$\Xi(1,1)_2 = +\frac{ש\left[d^{\epsilon_1}fa.d^{\epsilon_2}\int_{\prime}(f_1a.f_1a.dFa)\right]}{1.(dfa)^{(1+2)}},$$

$$\Xi(1,2)_2 = +\frac{ש\left[d^{\epsilon_1}fa.d^{\epsilon_2}\int_{\prime}(f_1a.f_2a.dFa)\right]}{1.(dfa)^{(1+2)}},$$

$$\Xi(2,\,2)_2 = + \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fa.d^{\beta 2}\int(f_2a.f_2a.d\mathrm{F}a)\right]}{1.(dfa)^{(1+2)}},$$

. . . .

$$\Xi(1,\,1,\,1)_3 = - \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fa.d^{\beta 2}(fa)^2.d^{\beta 3}\int(f_1a.f_1a.f_1a.d\mathrm{F}a)\right]}{1.(1.2).(dfa)^{(1+2+3)}},$$

$$\Xi(1,\,1,\,2)_3 = - \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fa.d^{\beta 2}(fa)^2.d^{\beta 3}\int(f_1a.f_1a.f_2a.d\mathrm{F}a)\right]}{1.(1.2).(dfa)^{(1+2+3)}},$$

$$\Xi(1,\,2,\,2)_3 = - \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fa.d^{\beta 2}(fa)^2.d^{\beta 3}\int(f_1a.f_2a.f_2a.d\mathrm{F}a)\right]}{1.(1.2).(dfa)^{(1+2+3)}},$$

$$\Xi(2,\,2,\,2)_3 = - \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fa.d^{\beta 2}(fa)^2.d^{\beta 3}\int(f_2a.f_2a.f_2a.d\mathrm{F}a)\right]}{1.(1.2).(dfa)^{(1+2+3)}},$$

. . . .

et en général, pour un indice quelconque μ . . . (24)‴

$$\Xi(p,\,q,\,r,\,\ldots)_\mu =$$

$$= (-1)^\mu.\ \frac{\text{ש}\left[d^{\beta 1}fa.d^{\beta 2}(fa)^2.d^{\beta 3}(fa)^3\ \ldots\ d^{\beta(\mu-1)}(fa)^{\mu-1}.d^{\beta\mu}\int(f_pa.f_qa.f_ra\ \ldots\ d\mathrm{F}a)\right]}{1^{1|1}.1^{2|1}.1^{3|1}\ \ldots\ 1^{(\mu-1)|1}.(dfa)^{(1+2+3\ \ldots\ +\mu)}}.$$

Telle est littéralement la résolution générale du problème-universel que, sans démonstration, nous avons déjà fait connaître en 1812 dans la Réfutation de la Théorie des fonctions analytiques de Lagrange (pages 30 et 31). La déduction algorithmique ou la démonstration de cette grande solution, que nous venons ici de donner, en laissera enfin apercevoir le véritable esprit ; et la déduction architectonique ou philosophique que, dans la première Section de la Philosophie de la Technie, nous avons donnée de ce problème-universel lui-même, fait connaître toute l'importance dont il est pour la science ; importance que nous constaterons dans la suite de nos ouvrages (*), et même ici, dans la résolution générale des équations.

Il ne sera peut-être pas inutile, pour l'histoire des mathématiques et de la philosophie, de rappeler que, lorsque cette grande solution du problème-universel fut présentée pour la première fois à l'Institut de France, dans le Mémoire sur la Réfutation de Lagrange, elle ne produisit, dans ce corps savant, d'autre effet que des invectives contre son auteur, qui fut taxé d'incapacité

(*) Nous venons de constater ainsi cette importance dans l'ouvrage présent de la Réforme des Mathématiques, en reconnaissant que ce problème-universel, qui offre l'une des méthodes absolues des mathématiques, constitue l'une des trois lois fondamentales de ces sciences.

par les membres illustres de ce corps, en le déclarant hors d'état de démontrer cette résolution. [Voyez pour document le Rapport fait par MM. Arago et Legendre, et approuvé par l'Institut de France, sur la Réfutation de Lagrange, inséré dans le troisième Mémoire (page 86) de cette Réfutation]. — Mais, laissons là ces misères humaines, et revenons à notre noble but.

Le problème-universel des mathématiques se trouve ainsi tout à la fois posé et résolu complétement; et, ce qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est que cet établissement et cette solution du problème-universel se trouvent déduits uniquement de notre Loi suprême des Mathématiques. — Quant à l'application de ce problème aux cas principaux de l'Algorithmie, elle sera l'un des objets de la dernière Section de la Philosophie de la Technie (*). Cependant, pour donner au moins une idée de cette application, nous avons déjà, dans la Réfutation de Lagrange, sous les marques (17), (18), . . . (23), (pages 32 et suiv.), employé cette solution universelle pour la résolution technique d'une équation quelconque . . . (25)

$$0 = \Phi(x, a),$$

immanente ou transcendante, primitive ou dérivée, aux différences et aux différentielles; $\Phi(x, a)$ désignant une fonction quelconque de la quantité inconnue x et d'une quantité arbitraire a. On concevra facilement que cette application, en tout conforme à ce que, dans la première Section de la Philosophie de la Technie, nous avons dit sur l'établissement du problème-universel, s'étend immédiatement à des équations . . . (25)'

$$0 = \Phi(x, a, b, c, \text{etc.}),$$

où il entre plusieurs quantités données ou arbitraires, a, b, c, etc., et même à des équations à plusieurs inconnues; et, par là même, on concevra que cet exemple très-simple de l'application du problème-universel dépasse déjà de beaucoup le petit nombre de cas très-particuliers qui, dans la même question, ont été traités par Euler, Lagrange, Laplace, Paoli, Arbogast et Kramp. Mais, cette application générale du problème-universel aux différents cas de l'Algorithmie, n'est point notre objet présent (**). Nous devons nous borner ici à l'application de cette solution du problème-universel à la résolution générale des *Équations d'équivalence* (***) de tous les degrés.

(*) On sait maintenant pourquoi cette dernière Section de notre Philosophie de la Technie n'est produite qu'aujourd'hui, du moins pour ce qui concerne les principes, dans le présent ouvrage sur la Réforme des Mathématiques.

(**) Cette application générale du problème-universel doit faire l'objet du cinquième des ouvrages annoncés dans le Programme scientifique qui est à la tête de la présente Réforme des Mathématiques.

(***) Suivant la nomenclature adoptée dans notre Introduction à la Philosophie des Mathématiques. — Les épithètes *algébrique*, et même *immanente*, ne suffisent pas pour caractériser cette sorte d'équations, parce qu'une équation transcendante, qui contient des logarithmes, ou des sinus, est nécessairement aussi une équation *algébrique*, et qu'une équation différentielle ou aux différences finies peut être une équation *immanente*.

Avant d'aborder cette application spéciale qui est ici notre véritable objet, nous devons encore reporter nos regards sur la solution précédente du problème-universel, afin de développer en leurs derniers termes élémentaires les résultats que nous avons obtenus pour cette solution, et de les rendre ainsi aptes à de prompts calculs numériques; ce qui nous deviendra utile dans la résolution même des équations, formant notre objet.

L'expression $(24)'''$ du terme général de la solution précédente $(24)'$ du problème-universel (24) est . . . (26)

$$\frac{(-1)^{\mu}}{1^{\mu|1}} \cdot \Xi(p, q, r, \ldots)_{\mu} =$$

$$= \frac{\text{ש}\left[d^{\varepsilon 1} fa . d^{\varepsilon 2}(fa)^2 . d^{\varepsilon 3}(fa)^3 \;\ldots\; d^{\varepsilon(\mu-1)}(fa)^{\mu-1} . d^{\varepsilon\mu} \int (f_p a . f_q a . f_r a \;\ldots\; d\mathrm{F}a)\right]}{(1^{1|1} . 1^{2|1} . 1^{3|1} \;\ldots\; 1^{\mu|1}) . (dfa)^{\frac{\mu(\mu+1)}{2}}};$$

et elle se trouve, quant à la forme, parfaitement identique avec l'expression du terme général dans la loi fondamentale des Séries, tel qu'il est donné sous la marque $(419)''$ de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, p. 381). Ainsi, faisant pour abréger . . . (27)

$$(f_p a . f_q a . f_r a \;\ldots\; d\mathrm{F}a) = \Phi a,$$

et suivant identiquement la marche qui, dans l'endroit cité, nous a conduits de l'expression $(419)''$ à l'expression (420) formant le développement de la loi fondamentale des Séries, nous obtiendrons ici, pour notre expression présente (26), le développement correspondant . . . $(27)'$

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_{\mu} = (-1)^{\mu} . 1^{\mu|1} . \left\{ \frac{d^{\mu-1}\Phi a}{1^{\mu|1} . da^{\mu}} . \frac{da^{\mu}}{(dfa)^{\mu}} \right.$$

$$- \frac{d^{\mu-2}\Phi a}{1^{(\mu-1)|1} . da^{\mu-1}} . \frac{d^{\mu}(fa)^{\mu-1} . da^{\mu-1}}{1^{\mu|1} . (dfa)^{(2\mu-1)}}$$

$$+ \frac{d^{\mu-3}\Phi a}{1^{(\mu-2)|1} . da^{\mu-2}} . \frac{\text{ש}\left[d^{\varepsilon(\mu-1)}(fa)^{\mu-2} . d^{\varepsilon\mu}(fa)^{\mu-1}\right] . da^{\mu-2}}{1^{(\mu-1)|1} . 1^{\mu|1} . (dfa)^{(3\mu-1-2)}}$$

$$- \frac{d^{\mu-4}\Phi a}{1^{(\mu-3)|1} . da^{\mu-3}} . \frac{'\text{ש}\left[d^{\varepsilon(\mu-2)}(fa)^{\mu-3} . d^{\varepsilon(\mu-1)}(fa)^{\mu-2} . d^{\varepsilon\mu}(fa)^{\mu-1}\right] . da^{\mu-3}}{1^{(\mu-2)|1} . 1^{(\mu-1)|1} . 1^{\mu|1} . (dfa)^{(4\mu-1-2-3)}}$$

. . . .

$$\left. (-1)^{\mu-1} . \frac{d^{0}\Phi a}{1^{1|1} . da} . \frac{'\text{ש}\left[d^{\varepsilon 2} fa . d^{\varepsilon 3}(fa)^2 . d^{\varepsilon 4}(fa)^3 \;\ldots\; d^{\varepsilon\mu}(fa)^{\mu-1}\right] . da}{1^{2|1} . 1^{3|1} . 1^{4|1} \;\ldots\; 1^{\mu|1} . (dfa)^{\frac{\mu(\mu+1)}{2}}} \right\};$$

en marquant par l'accent de la caractéristique 'ש que les fonctions schins doi-

vent être développées suivant le procédé d'exclusion des termes superflus ou zéro, provenant de ce que $fa = 0$, ainsi qu'il a été enseigné dans l'Errata annexé à notre Philosophie de l'Infini ; et en donnant toujours aux exposants $\mathfrak{G}2$, $\mathfrak{G}3$, $\mathfrak{G}4$, . . . $\mathfrak{G}\mu$, de la permutation desquels dépendent ces fonctions schins, leurs valeurs susdites $(19)'$, savoir . . . $(27)''$

$$\mathfrak{G}2 = 2, \quad \mathfrak{G}3 = 3, \quad \mathfrak{G}4 = 4, \quad . \ . \ . \quad \mathfrak{G}(\mu - 1) = \mu - 1, \quad \mathfrak{G}\mu = \mu.$$

De cette manière, le développement présent $(27)'$, en y appliquant le procédé d'exclusion des termes superflus, que nous venons de citer, constitue la loi de la réduction à leurs derniers termes des résultats qui entrent dans la solution du problème-universel. En effet, appliquant ce procédé d'exclusion, il viendra . . . $(27)'''$

$$\text{ש}\left[d^{\mathfrak{G}(\mu-1)}(fa)^{\mu-2}.d^{\mathfrak{G}\mu}(fa)^{\mu-1}\right] =$$

$$= d^{\mu-1}(fa)^{\mu-2}.d^{\mu}(fa)^{\mu-1} - d^{\mu}(fa)^{\mu-2}.d^{\mu-1}(fa)^{\mu-1},$$

$$'\text{ש}\left[d^{\mathfrak{G}(\mu-2)}(fa)^{\mu-3}.d^{\mathfrak{G}(\mu-1)}(fa)^{\mu-2}.d^{\mathfrak{G}\mu}(fa)^{\mu-1}\right] =$$

$$\begin{aligned} = \ &+ d^{\mu-2}(fa)^{\mu-3}.d^{\mu-1}(fa)^{\mu-2}.d^{\mu}(fa)^{\mu-1} \\ &- d^{\mu-2}(fa)^{\mu-3}.d^{\mu}(fa)^{\mu-2}.d^{\mu-1}(fa)^{\mu-1} \\ &+ d^{\mu}(fa)^{\mu-3}.d^{\mu-2}(fa)^{\mu-2}.d^{\mu-1}(fa)^{\mu-1} \\ &- d^{\mu-1}(fa)^{\mu-3}.d^{\mu-2}(fa)^{\mu-2}.d^{\mu}(fa)^{\mu-1}, \end{aligned}$$

etc., etc. ;

et, substituant ces valeurs dans la formule $(27)'$, cette formule présentera manifestement la loi de la réduction à leurs derniers éléments des résultats qui entrent dans la solution du problème-universel, car elle se trouvera donnée immédiatement par les différentielles distinctes des fonctions fa, f_1a, f_2a, f_3a, etc., qui sont les éléments dans l'expression (24) de ce problème-universel. Il est vrai que ces différentielles, dans la formule $(27)'$, seront prises, d'une part, sur les puissances de la fonction fa, et de l'autre, sur la fonction Φa, c'est-à-dire, sur le produit des fonctions f_1a, f_2a, f_3a, etc.; mais, dans ces deux produits, l'application de ce que nous nommons le polynôme des différentielles (Introd. à la Philos. des Mathém., pages 45 à 47), qui est une des circonstances immédiates de la loi fondamentale du Calcul différentiel, donne le développement de ces produits en différentielles immédiates des fonctions fa, et f_1a, f_2a, f_3a, etc., de sorte que la formule $(27)'$ présente effectivement la solution de notre question moyennant ses derniers éléments.

Il ne nous reste qu'à rendre ce développement $(27)'$ le plus simple pour les calculs numériques. — Pour cela, faisons d'une part . . . (28)

$$\frac{d^{\rho}(f_pa.f_qa.f_ra \ . \ . \ . \ d\text{F}a)}{1^{\rho|1}.da^{\rho+1}} = \mathfrak{A}_{\rho} \ ;$$

et de l'autre part . . . (28)'

$$\frac{d^{\rho}(fa)^{\varpi}}{1^{\rho|1}.da^{\rho}} = f[\varpi]^{[\rho]} ;$$

ρ et ϖ étant des nombres entiers quelconques, y compris zéro. On verra facilement que ces quantités ne sont rien autre que les coefficients dans les développements de ces fonctions, procédant par rapport aux puissances progressives de $(x - a)$, savoir, dans . . . (28)''

$$\frac{(f_p x . f_q x . f_r x \ . \ . \ . \ d\mathrm{F}x)}{dx} = \mathfrak{A}_0 + \mathfrak{A}_1.(x-a) + \mathfrak{A}_2.(x-a)^2 + \\ + \mathfrak{A}_3.(x-a)^3 + \text{etc., etc.};$$

$$fx = f[1]^{[0]} + f[1]^{[1]}.(x-a) + f[1]^{[2]}.(x-a)^2 + f[1]^{[3]}.(x-a)^3 + \text{etc.},$$
$$(fx)^2 = f[2]^{[0]} + f[2]^{[1]}.(x-a) + f[2]^{[2]}.(x-a)^2 + f[2]^{[3]}.(x-a)^3 + \text{etc.},$$
$$(fx)^3 = f[3]^{[0]} + f[3]^{[1]}.(x-a) + f[3]^{[2]}.(x-a)^2 + f[3]^{[3]}.(x-a)^3 + \text{etc.},$$

etc., etc.

Or, ce sont précisément ces quantités (28) et (28)' qui entrent dans la loi (27)' dont il est question. Ainsi, en y substituant ces quantités, cette loi recevra l'expression très-simple . . . (29)

$$\Xi(p, q, r, \ . \ . \ . \ )_\mu = (-1)^\mu . 1^{\mu|1} . \left\{ \frac{\mathfrak{A}_{\mu-1}}{\mu} . \frac{1}{(f[1]^{[1]})^\mu} - \frac{\mathfrak{A}_{\mu-2}}{\mu-1} . \frac{f[\mu-1]^{[\mu]}}{(f[1]^{[1]})^{2\mu-1}} \right.$$
$$+ \frac{\mathfrak{A}_{\mu-3}}{\mu-2} . \frac{\text{ש}\left[f[\mu-2]^{[\mathfrak{G}(\mu-1)]} . f[\mu-1]^{[\mathfrak{G}\mu]}\right]}{(f[1]^{[1]})^{3\mu-1-2}}$$
$$- \frac{\mathfrak{A}_{\mu-4}}{\mu-3} . \frac{{}'\text{ש}\left[f[\mu-3]^{[\mathfrak{G}(\mu-2)]} . f[\mu-2]^{[\mathfrak{G}(\mu-1)]} . f[\mu-1]^{[\mathfrak{G}\mu]}\right]}{(f[1]^{[1]})^{4\mu-1-2-3}}$$
$$. \ .$$
$$\left. (-1)^{\mu-1} . \frac{\mathfrak{A}_0}{1} . \frac{{}'\text{ש}\left[f[1]^{[\mathfrak{G}2]} . f[2]^{[\mathfrak{G}3]} . f[3]^{[\mathfrak{G}4]} \ . \ . \ . \ f[\mu-1]^{[\mathfrak{G}\mu]}\right]}{(f[1]^{[1]})^{\frac{\mu(\mu+1)}{2}}} \right\} ;$$

les exposants $\mathfrak{G}2$, $\mathfrak{G}3$, $\mathfrak{G}4$, . . . $\mathfrak{G}\mu$, dont la permutation engendre ici les fonctions schins, ayant toujours leurs valeurs susdites (27)''. — Sous cette forme simple (29), en ayant toujours égard au procédé d'exclusion des termes superflus ou zéro dans les fonctions schins marquées par l'accent 'ש, le calcul numérique sera réduit à sa dernière simplicité possible. On procédera alors manifestement comme nous l'avons fait, sous les marques (432)''', (434)''' et (436)^{IV}, dans la Philosophie de la Technie (deuxième Section, pages 399

et suiv.), pour l'évaluation des coefficients des schémas de convergences. Et pour mieux établir cette identité de procédé, nous pouvons ici introduire la même notation que dans les endroits que nous venons de citer, en faisant généralement . . . (30)

$$f[\varpi]^{[\rho]} = [\rho, \varpi],$$

c'est-à-dire . . . (30)'

$$\frac{d^{\rho}(fa)^{\varpi}}{1^{\rho|1} . da^{\varpi}} = [\rho, \varpi];$$

où l'on voit qu'à cause de $fa = 0$, on a généralement . . . (30)''

$$[\rho, \varpi] = 0, \quad \text{lorsque } \rho < \varpi.$$

Avec cette notation, la loi (29) prendra la forme . . . (31)

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_{\mu} = (-1)^{\mu} . 1^{\mu|1} . \left\{ \frac{\mathfrak{A}_{\mu-1}}{\mu} . \frac{1}{[1, 1]^{\mu}} - \frac{\mathfrak{A}_{\mu-2}}{\mu - 1} . \frac{[\mu, (\mu - 1)]}{[1, 1]^{2\mu-1}} + \right.$$

$$+ \frac{\mathfrak{A}_{\mu-3}}{\mu - 2} . \frac{\text{ש}\{[6(\mu-1), (\mu-2)] . [6\mu, \mu-1]\}}{[1, 1]^{3\mu-1-2}}$$

$$- \frac{\mathfrak{A}_{\mu-4}}{\mu - 3} . \frac{'\text{ש}\{[6(\mu-2), \mu-3] . [6(\mu-1), \mu-2] . [6\mu, \mu-1]\}}{[1, 1]^{4\mu-1-2-3}}$$

. . . .

$$\left. (-1)^{\mu-1} . \frac{\mathfrak{A}_{0}}{1} . \frac{'\text{ש}\{[62, 1].[63, 2].[64, 3] \ \ldots \ [6\mu, \mu-1]\}}{[1, 1]^{\frac{\mu(\mu+1)}{2}}} \right\};$$

dans laquelle les fonctions schins, dépendant de la permutation des nombres 62, 63, 64, . . . 6μ, sont identiquement les mêmes que dans les expressions (432), (434), ou (436) de la Philosophie de la Technie, que nous venons de citer; de sorte que les développements de ces fonctions, donnés à l'endroit cité sous les marques susdites (432)''', (434)''' ou (436)^{IV}, peuvent immédiatement nous servir ici d'exemple.

Jusqu'au terme présent, nous n'avons considéré que le développement immediat des fonctions schins qui entrent dans la loi (27)' ou (31) dont il est question. — Il nous reste à fixer ici leur développement médiat, ou la génération de ces fonctions les unes moyennant les autres, qui, pour la pratique des calculs numériques, présentera définitivement le procédé le plus simple qui puisse être employé dans cette solution du problème-universel.

Cette dernière tâche est déjà remplie complétement dans notre Philosophie de la Technie (deuxième Section, pag. 420 et suiv.), sous les marques (441) et suivantes, où nous avons fixé, sous la marque (441)'', la loi de cette gé-

nération médiate des fonctions schins de la nature de celles dont il est ici question. Bien plus, la notation de ces fonctions dans la loi présente (31) étant la même que celle employée à l'endroit que nous venons de citer, l'exemple de cette génération médiate que nous y avons donné sous les marques (442)', (442)'', etc., jusqu'à (442)^{VIII}, peut immédiatement nous servir ici, pourvu que, comme cela est évident, on emploie, à la place des quantités (442), celles que donne ici la formule (30) ou (30)'.

Enfin, pour compléter entièrement cette solution présente du problème-universel, nous pouvons encore, par l'influence de la grande loi (452) de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 445), qui, au moyen des expressions (448), donne l'expression générale ou algébrique des fonctions schins, nous pouvons, disons-nous, faire disparaître entièrement ces fonctions schins de la loi présente (29) qui donne cette solution générale du problème-universel. En effet, considérons la fonction fx de laquelle dépendent les fonctions schins en question, comme formant une quantité variable y, de sorte qu'on ait les relations réciproques . . . (32)

$$y = fx, \qquad \text{et} \quad x = \psi y,$$

ψy étant ainsi la fonction réciproque de fx, et faisons généralement . . . . . . (32)'

$$\frac{1}{1^{m|1}} \cdot \left(\frac{d^m \psi y}{dy^m}\right)_{(y=0)} = \psi^{(m)};$$

en indiquant ici par l'indice $(y = 0)$ qu'il faut, dans cette expression, faire $y = 0$ après les différentiations. La loi citée (452) donnera, au moyen des expressions (448) également citées, les valeurs . . . (32)''

$$+ \frac{1}{\left(f[1]^{[1]}\right)^{\mu}} = \left(\psi^{(1)}\right)^{\mu},$$

$$- \frac{\text{ש}\left[f[\mu-1]^{[6\mu]}\right]}{\left(f[1]^{[1]}\right)^{2\mu-1}} = (\mu-1).\left(\psi^{(1)}\right)^{\mu-2}.\psi^{(2)},$$

$$+ \frac{\text{ש}\left[f[\mu-2]^{[6(\mu-1)]}.f[\mu-1]^{[6\mu]}\right]}{\left(f[1]^{[1]}\right)^{3\mu-1-2}} = (\mu-2).\left(\psi^{(1)}\right)^{\mu-3}.\psi^{(3)} + (\mu-2)(\mu-3).\left(\psi^{(1)}\right)^{\mu-4}.\frac{\left(\psi^{(2)}\right)^2}{1^{2|1}};$$

etc., etc.;

la loi de ces valeurs étant celle des expressions mêmes (448) dont il s'agit. Donc, substituant ces valeurs dans la loi présente (29), nous aurons . . . (33)

$$\Xi(p,\ q,\ r,\ \ldots)_\mu = (-1)^\mu . 1^{\mu|1} . \Big\{ \mathfrak{A}_{\mu-1} . \frac{(\psi^{(1)})^\mu}{\mu} + \mathfrak{A}_{\mu-2} . \psi^{(2)} . (\psi^{(1)})^{\mu-2} +$$

$$+ \mathfrak{A}_{\mu-3} . \left[\psi^{(3)} . \psi^{(1)} + (\mu-3) . \frac{(\psi^{(2)})^2}{1^{2|1}}\right] . (\psi^{(1)})^{\mu-4} +$$

$$+ \mathfrak{A}_{\mu-4} . \left[\psi^{(4)} . (\psi^{(1)})^2 + (\mu-4) . \psi^{(3)}\psi^{(2)}\psi^{(1)} + (\mu-4)(\mu-5) . \frac{(\psi^{(2)})^3}{1^{3|1}}\right] . (\psi^{(1)})^{\mu-6} +$$

$$+ \mathfrak{A}_{\mu-5} . \left[\psi^{(5)} . (\psi^{(1)})^3 + (\mu-5) . \left\{\psi^{(4)} . \psi^{(2)} + \frac{(\psi^{(3)})^2}{1^{2|1}}\right\} . (\psi^{(1)})^2 +\right.$$

$$\left. + (\mu-5)^{2|-1} . \psi^{(3)} . \frac{(\psi^{(2)})^2}{1^{2|1}} . \psi^{(1)} + (\mu-5)^{3|-1} . \frac{(\psi^{(2)})^4}{1^{4|1}}\right] . (\psi^{(1)})^{\mu-8} +$$

. . . .

$$+ \mathfrak{A}_0 . \psi^{(\mu)} \Big\} ;$$

expression dans laquelle tout est donné d'une manière purement algébrique, sans aucune influence de l'Analyse combinatoire. Et telle est donc définitivement l'expression algébrique de la résolution générale du problème-universel.

Quant aux quantités $\psi^{(1)}$, $\psi^{(2)}$, $\psi^{(3)}$, etc., qui entrent dans cette dernière expression, et qui, d'après les formules (32) et (32)', sont les dérivées différentielles de la fonction réciproque de fx, il n'est pas absolument nécessaire, pour avoir ces quantités $\psi^{(1)}$, $\psi^{(2)}$, $\psi^{(3)}$, etc., d'avoir cette fonction réciproque ψy elle-même. Ces quantités en question peuvent, par la loi (311) de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 228), être déterminées au moyen des seules dérivées différentielles de la fonction fx. En effet, cette loi citée (311), étant appliquée aux expressions présentes (32) et (32)', donne immédiatement . . . (33)'

$$\psi^{(m)} = \frac{1}{1^{m|1}} . \left(\frac{d^m \psi y}{dy^m}\right)_{(y=0)} = \frac{1}{1^{m|1}} . \left\{\frac{d^{m-1}(\Phi^{-m})}{dz^{m-1}}\right\}_{(z=0)} ;$$

la fonction auxiliaire Φ étant ici. . . . (33)''

$$\Phi = \frac{f(a+z) - fa}{z} =$$

$$= \frac{dfa}{da} + \frac{d^2fa}{da^2} . \frac{z}{2} + \frac{d^3fa}{da^3} . \frac{z^2}{2.3} + \frac{d^4fa}{da^4} . \frac{z^3}{2.3.4} + \text{etc.}$$

Nous avons actuellement le système complet de tous les procédés possibles qui peuvent conduire à la solution du problème-universel ; et nous pensons

que cette grande question se trouve ainsi tout à la fois posée et résolue d'une manière achevée, théorique (*) et universelle, absolue même, en un mot, d'une manière telle que, ce nous semble, la postérité n'aura plus rien à y ajouter.

Procédons à l'application de cette solution générale du problème-universel à la résolution des équations d'équivalence de tous les degrés, qui est ici notre objet spécial.

Soit généralement . . . (34)

$$0 = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \ldots + A_m.x^m,$$

une équation d'équivalence d'un degré quelconque m, dans laquelle nous pouvons toujours faire $A_m = 1$. Faisons . . . (34)'

$$fx = A_0 + A_m.x^m, \quad \text{c'est-à-dire}, \quad fx = A_0 + x^m; \text{ et}$$

$$f_1x = x, \; f_2x = x^2, \; f_3x = x^3, \; \ldots \; f_{m-1}x = x^{m-1};$$

en considérant les quantités fx, f_1x, f_2x, f_3x, etc., comme autant de fonctions de l'inconnue x. L'équation proposée prendra la forme . . . . (34)''

$$0 = fx + A_1.f_1x + A_2.f_2x + A_3.f_3x \ldots + A_{m-1}.f_{m-1}x,$$

et se trouvera ainsi ramenée à la forme (24) du problème-universel. Donc, ne voulant avoir que la quantité inconnue x, la formule (24)', donnant la solution du problème-universel, donnera ici immédiatement, pour la génération théorique et universelle de la quantité inconnue x qui est en question, l'expression . . . (34)'''

$$\begin{aligned}
x = \Xi(0)_0 &+ \frac{A_1}{1}.\Xi(1)_1 + \frac{A_1^2}{1.2}.\Xi(1,1)_2 + \frac{A_1^3}{1.2.3}.\Xi(1,1,1)_3 + \text{etc., etc.};\\
&+ \frac{A_2}{1}.\Xi(2)_1 + \frac{A_1.A_2}{1.1}.\Xi(1,2)_2 + \frac{A_1^2.A_2}{1.2.1}.\Xi(1,1,2)_3\\
&+ \text{etc.} \qquad + \frac{A_2^2}{1.2}.\Xi(2,2)_2 + \frac{A_1.A_2^2}{1.1.2}.\Xi(1,2,2)_3\\
&\qquad\qquad + \text{etc.} \qquad + \frac{A_2^3}{1.2.3}.\Xi(2,2,2)_3\\
&\qquad\qquad\qquad\qquad + \text{etc.}
\end{aligned}$$

(*) Suivant la forme (24)' de la solution du problème-universel (24), cette solution est principalement *théorique*, parce que, conformément à ce que, dans l'ouvrage présent, nous avons appris sur la différence entre la *théorie* et la *technie*, il est manifeste que cette forme (24)' ne procède pas, dans son

les coefficients $\Xi(0)_0$, $\Xi(1)_1$, $\Xi(2)_1$, etc., étant donnés par les formules $(24)''$ et par leurs diverses lois, telles que nous venons de les déterminer. Et, dans ces formules $(24)''$ entre la quantité a qui est la valeur de x donnée par l'équation $fx = 0$, c'est-à-dire, la quantité a qui se trouve ici déterminée par l'équation . . . $(34)^{\text{IV}}$

$$0 = A_0 + a^m.$$

Or, comme telle, cette quantité a est notoirement . . . (35)

$$a = (-A_0)^{\frac{1}{m}},$$

et elle peut avoir m valeurs différentes, provenant des m racines de l'unité. Ainsi, employant successivement chacune de ces m valeurs de la quantité a, la formule $(34)'''$ donnera, pour l'inconnue x de l'équation proposée (34), m valeurs différentes, c'est-à-dire, autant de valeurs différentes qu'il y a d'unités dans le nombre m qui marque le degré de cette équation. On a ainsi, d'une manière directe et tout à fait rigoureuse, la démonstration de ce qu'une équation quelconque d'équivalence a toujours autant de racines qu'il y a d'unités dans le nombre qui marque le degré de cette équation. Et, ce qu'il ne faut pas ici perdre de vue, c'est que cette démonstration directe et très-simple, telle que nous venons de la donner, dérive immédiatement des premiers principes de la science.

Bien plus, cette même génération théorique et universelle $(34)'''$ des m racines de l'équation d'équivalence (34), va nous faire découvrir la forme générale de ces racines. — En effet, désignant par ρ_1, ρ_2, ρ_3, . . . ρ_m, les m racines de l'unité, ou les m racines de l'équation $z^m - 1 = 0$, comme nous l'avons fait dans notre *Résolution des Équations*, *etc.* (page 11), c'est-dire, faisant généralement . . . $(35)'$

$$\rho_\mu = \cos\left(\frac{\mu.\pi}{m}\right) + \sin\left(\frac{\mu.\pi}{m}\right).\sqrt{-1},$$

expression où π est le nombre philosophique de la théorie des sinus, c'est-à-dire, le rapport de la circonférence du cercle à son rayon, les m quantités (35) seront . . . $(35)''$

---

développement, par rapport aux puissances de quelque *mesure arbitraire* de la quantité cherchée x, mais bien par rapport aux puissances des *parties constituantes* x_1, x_2, x_3, etc., du problème proposé (24), et par conséquent par rapport aux puissances des *éléments propres et absolus* de la quantité inconnue x; comme nous l'avons déjà dit, dans l'ouvrage présent, à l'occasion de la transformation (781) en génération-neutre de la série (760) qui résulte de l'application générale de notre présent problème-universel (24) et de sa solution $(24)'$.

$$a_1 = \rho_1 . (-A_0)^{\frac{1}{m}} = \rho_1 . A,$$
$$a_2 = \rho_2 . (-A_0)^{\frac{1}{m}} = \rho_2 . A,$$
$$a_3 = \rho_3 . (-A_0)^{\frac{1}{m}} = \rho_3 . A,$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots$$
$$a_m = \rho_m . (-A_0)^{\frac{1}{m}} = \rho_m . A;$$

en les dénotant séparément par a_1, a_2, a_3, . . . a_m, et en faisant pour abréger . . . (35)‴

$$(-A_0)^{\frac{1}{m}} = A.$$

Or, pour évaluer ici les formules (24)″ ou généralement la formule (27)′, donnant les coefficients dans la génération présente (34)‴, observons d'abord que, puisqu'il ne s'agit de connaître que la simple inconnue x, la fonction générale Fx, donnée par la solution générale (24)′, est ici simplement x, et par conséquent que $d\mathrm{F}a = da$; et observons ensuite qu'en vertu des expressions (34)′ et (27), nous avons ici . . . (36)

$$fa = A_0 + a^m,$$
$$\Phi a = (f_p a . f_q a . f_r a \ldots d\mathrm{F}a) = da . a^{p+q+r\ldots};$$

de sorte que si l'on fait . . . (36)′

$$p + q + r \ldots = n,$$

on obtiendra généralement, pour tout exposant δ différent de zéro, les valeurs . . . (36)″

$$d^\delta fa = m^{\delta|-1} . a^{m-\delta} . da^\delta,$$
$$d^\delta \Phi a = n^{\delta|-1} . a^{n-\delta} . da^{1+\delta}.$$

Et puisque, en vertu du polynôme des différentielles cité plus haut, on a, pour des exposants quelconques ς et ϖ, le développement . . . (36)‴

$$d^\varsigma (fa)^\varpi = 1^{\varsigma|1} . Agr. \left\{ \frac{d^{\varsigma 1} fa . d^{\varsigma 2} fa . d^{\varsigma 3} fa \ldots d^{\varsigma\varpi} fa}{1^{\varsigma 1|1} . 1^{\varsigma 2|1} . 1^{\varsigma 3|1} \ldots 1^{\varsigma\varpi|1}} \right\},$$

dans lequel la caractéristique *Agr.* dénote l'agrégat des termes correspondant aux différentes valeurs des indices $\varsigma 1$, $\varsigma 2$, $\varsigma 3$, . . . $\varsigma\varpi$, qui sont donnés par l'équation . . . (36)^{IV}

$$\varsigma = \varsigma 1 + \varsigma 2 + \varsigma 3 \ldots + \varsigma\varpi,$$

en observant ici de ne prendre pour ces valeurs que celles qui diffèrent de zéro, à cause de $fa = 0$. — Donc, substituant dans (36)‴ les différentielles simples données par la première des expressions (36)″, on aura . . . (36)^{V}

$$d^{\varsigma}(fa)^{\varpi} = 1^{\varsigma|1}.a^{\varpi m-\varsigma}.da^{\varsigma} \times$$
$$\times\ Agr.\left\{\frac{m^{\varsigma 1|-1}.m^{\varsigma 2|-1}.m^{\varsigma 3|-1}\ \ldots\ m^{\varsigma\varpi|-1}}{1^{\varsigma 1|1}.1^{\varsigma 2|1}.1^{\varsigma 3|1}\ \ldots\ 1^{\varsigma\varpi|1}}\right\}.$$

Enfin, pour abréger les expressions, nous dénoterons par $\{\varsigma, \varpi\}$ ce dernier agrégat, où n'entre plus la quantité a, c'est-à-dire, nous ferons . . . $(36)^{\text{VI}}$

$$\{\varsigma, \varpi\} = Agr.\left\{\frac{m^{\varsigma 1|-1}.m^{\varsigma 2|-1}.m^{\varsigma 3|-1}\ \ldots\ m^{\varsigma\varpi|-1}}{1^{\varsigma 1|1}.1^{\varsigma 2|1}.1^{\varsigma 3|1}\ \ldots\ 1^{\varsigma\varpi|1}}\right\};$$

en observant que cette quantité $\{\varsigma, \varpi\}$ est égale à zéro toutes les fois que ς est plus petit que ϖ, à cause que, dans l'équation $(36)^{\text{IV}}$ qui donne les valeurs des indices $\varsigma 1$, $\varsigma 2$, $\varsigma 3$, . . . $\varsigma\varpi$, ces valeurs en nombres entiers doivent toujours être plus grandes que zéro. Nous aurons donc définitivement . . . . . $(36)^{\text{VII}}$

$$d^{\delta}\Phi a = n^{\delta|-1}.a^{n-\delta}.da^{1+\delta}, \quad \text{et}$$
$$d^{\varsigma}(fa)^{\varpi} = 1^{\varsigma|1}.\{\varsigma, \varpi\}.a^{\varpi m-\varsigma}.da^{\varsigma}.$$

Substituons maintenant ces valeurs dans la formule générale $(27)'$; et nous obtiendrons, pour les coefficients de notre génération présente $(34)'''$ des racines des équations, l'expression générale . . . (37)

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_{\mu} = (-1)^{\mu}.a^{n+1-\mu m}.\left\{\frac{n^{(\mu-1)|-1}}{m^{\mu}}\right.$$
$$-\frac{\mu.n^{(\mu-2)|-1}}{m^{2\mu-1}}.\{\mu, (\mu-1)\}$$
$$+\frac{\mu^{2|-1}.n^{(\mu-3)|-1}}{m^{3\mu-1-2}}.\text{ש}\Big[\{\beta(\mu-1), (\mu-2)\}.\{\beta\mu, (\mu-1)\}\Big]$$
$$-\frac{\mu^{3|-1}.n^{(\mu-4)|-1}}{m^{4\mu-1-2-3}}.{}'\text{ש}\Big[\{\beta(\mu-2), (\mu-3)\}.\{\beta(\mu-1), (\mu-2)\}.\{\beta\mu, (\mu-1)\}\Big]$$
. . . .
$$\left.(-1)^{\mu-1}.\frac{\mu^{(\mu-1)|-1}.n^{0|-1}}{m^{\frac{\mu(\mu+1)}{2}}}.{}'\text{ש}\Big[\{\beta 2, 1\}.\{\beta 3, 2\}.\{\beta 4, 3\}\ \ldots\ \{\beta\mu, (\mu-1)\}\Big]\right\};$$

les fonctions schins dépendant de la permutation des indices $\beta 2$, $\beta 3$, $\beta 4$, . . . $\beta\mu$, dont les valeurs sont toujours . . . $(37)'$

$$\beta 2 = 2, \quad \beta 3 = 3, \quad \beta 4 = 4, \quad \ldots \quad \beta\mu = \mu.$$

Quant au développement de ces fonctions, il aura lieu, suivant le procédé d'exclusion, d'après les formules $(27)'''$, savoir . . . $(37)''$

$$\text{ש}\left[\left\{\beta(\mu-1),(\mu-2)\right\}.\left\{\beta\mu,(\mu-1)\right\}\right] =$$
$$= +\left\{(\mu-1),(\mu-2)\right\}.\left\{\mu,(\mu-1)\right\} - \left\{\mu,(\mu-2)\right\}.\left\{(\mu-1),(\mu-1)\right\},$$

$$\text{ש}\left[\left\{\beta(\mu-2),(\mu-3)\right\}.\left\{\beta(\mu-1),(\mu-2)\right\}.\left\{\beta\mu,(\mu-1)\right\}\right] =$$
$$= +\left\{(\mu-2),(\mu-3)\right\}.\left\{(\mu-1),(\mu-2)\right\}.\left\{\mu,(\mu-1)\right\}$$
$$-\left\{(\mu-2),(\mu-3)\right\}.\left\{\mu,(\mu-2)\right\}.\left\{(\mu-1),(\mu-1)\right\}$$
$$+\left\{\mu,(\mu-3)\right\}.\left\{(\mu-2),(\mu-2)\right\}.\left\{(\mu-1),(\mu-1)\right\}$$
$$-\left\{(\mu-1),(\mu-3)\right\}.\left\{(\mu-2),(\mu-2)\right\}.\left\{\mu,(\mu-1)\right\},$$

etc., etc.

D'ailleurs, comme la notation des éléments $\{\varsigma, \varpi\}$ de ces fonctions schins est la même que dans la formule générale (31), nous pouvons ici, suivant ce qui a été dit à l'égard de cette formule (31), appliquer immédiatement les développements des fonctions schins, soit immédiats, d'après les formules $(432)'''$, $(434)'''$, ou $(436)^{\text{IV}}$ de la Philosophie de la Technie, soit médiats, d'après les formules $(442)'$, $(442)''$, etc., de la même Philosophie. — Enfin, pour ce qui concerne les éléments $\{\varsigma, \varpi\}$ de ces développements, ils sont ici donnés par la formule $(36)^{\text{VI}}$, et ils peuvent facilement être calculés pour tous les indices ς et ϖ, en cherchant, à la manière de Hindenbourg, les différentes solutions de l'équation $(36)^{\text{IV}}$, de laquelle dépendent ces éléments. On peut même, suivant la loi (448) de la Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 439), évaluer ces éléments d'une manière générale. En effet, si l'on fait . . . . . . $(37)'''$

$$\frac{m}{1} = \mathrm{M}1, \quad \frac{m^{2|-1}}{1^{2|1}} = \mathrm{M}2, \quad \frac{m^{3|-1}}{1^{3|1}} = \mathrm{M}3, \quad \text{etc.};$$

les quantités M1, M2, M3, etc., formant des nombres entiers, seront les coefficients du binôme de Newton pour le degré m, et la loi citée (448) donnera ici immédiatement . . . $(37)^{\text{IV}}$

$$\{\varkappa,\varkappa\} = (\mathrm{M}1)^{\varkappa},$$
$$\{\varkappa,(\varkappa-1)\} = (\varkappa-1).(\mathrm{M}1)^{\varkappa-2}.\mathrm{M}2,$$
$$\{\varkappa,(\varkappa-2)\} = (\varkappa-2).(\mathrm{M}1)^{\varkappa-3}.\mathrm{M}3 + (\varkappa-2).(\varkappa-3).(\mathrm{M}1)^{\varkappa-4}.\frac{(\mathrm{M}2)^2}{1^{2|1}},$$
$$\{\varkappa,(\varkappa-3)\} = (\varkappa-3).(\mathrm{M}1)^{\varkappa-4}.\mathrm{M}4 + (\varkappa-3).(\varkappa-4).(\mathrm{M}1)^{\varkappa-5}.\mathrm{M}2.\mathrm{M}3 +$$
$$+ (\varkappa-3).(\varkappa-4).(\varkappa-5).(\mathrm{M}1)^{\varkappa-6}.\frac{(\mathrm{M}2)^3}{1^{3|1}},$$

$$\left\{\varkappa,\ (\varkappa-4)\right\} = (\varkappa-4).(M1)^{\varkappa-5}.M5 + (\varkappa-4).(\varkappa-5).(M1)^{\varkappa-6}.\left(M2.M4 + \frac{(M3)^2}{1^{2|1}}\right) +$$

$$+ (\varkappa-4).(\varkappa-5).(\varkappa-6).(M1)^{\varkappa-7}.\frac{(M2)^2}{1^{2|1}}.M3 +$$

$$+ (\varkappa-4).(\varkappa-5).(\varkappa-6).(\varkappa-7).(M1)^{\varkappa-8}.\frac{(M2)^4}{1^{4|1}},$$

etc., etc.; l'expression générale de ces quantités étant manifestement l'expression générale (448)′ de la loi (448) de la Philosophie de la Technie, que nous venons de suivre. Ainsi, employant ces formules présentes $(37)^{IV}$, on trouvera, pour les éléments $\{\varsigma, \varpi\}$ qui entrent dans l'expression (37), les valeurs générales que voici . . . (38)

$$\left\{(\mu-1), (\mu-1)\right\} = (M1)^{\mu-1},$$

$$\left\{\mu,\ (\mu-1)\right\} = (\mu-1).(M1)^{\mu-2}.M2\ ;$$

$$\left\{(\mu-2), (\mu-2)\right\} = (M1)^{\mu-2},$$

$$\left\{(\mu-1), (\mu-2)\right\} = (\mu-2).(M1)^{\mu-3}.M2,$$

$$\left\{\mu,\ (\mu-2)\right\} = (\mu-2).(M1)^{\mu-3}.M3 + (\mu-2).(\mu-3).(M1)^{\mu-4}.\frac{(M2)^2}{1^{2|1}}\ ;$$

$$\left\{(\mu-3), (\mu-3)\right\} = (M1)^{\mu-3},$$

$$\left\{(\mu-2), (\mu-3)\right\} = (\mu-3).(M1)^{\mu-4}.M2,$$

$$\left\{(\mu-1), (\mu-3)\right\} = (\mu-3).(M1)^{\mu-4}.M3 + (\mu-3).(\mu-4).(M1)^{\mu-5}.\frac{(M2)^2}{1^{2|1}},$$

$$\left\{\mu,\ (\mu-3)\right\} = (\mu-3).(M1)^{\mu-4}.M4 + (\mu-3).(\mu-4).(M1)^{\mu-5}.M2.M3 +$$

$$+ (\mu-3).(\mu-4).(\mu-5).(M1)^{\mu-6}.\frac{(M2)^3}{1^{3|1}}$$

etc., etc.

Telles sont donc définitivement les valeurs générales des éléments $\{\varsigma, \varpi\}$ qui entrent dans notre loi présente (37). Et, ces éléments (38) étant substitués dans cette loi, et les fonctions schins étant développées suivant les formules $(37)''$, on obtiendra l'expression purement algébrique de cette loi (37) que suivent les coefficients Ξ dans la génération $(34)'''$ des racines des équations, savoir . . . (39)

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu = (-1)^\mu \cdot \frac{a^{n+1-\mu m}}{m^\mu} \cdot \Big\{ n^{(\mu-1)|-1}$$

$$- \frac{\mu.(\mu-1)}{1.2} . n^{(\mu-2)|-1} . (m-1)$$

$$+ \frac{\mu.(\mu-1).(\mu-2)}{1.2.3.4} . n^{(\mu-3)|-1} . \left[m(3\mu-1)-3\mu+5\right] . (m-1)$$

$$- \text{etc., etc.} \Big\} .$$

Mais, pour avoir cette expression purement algébrique, il conviendra mieux d'employer la loi (33) qui a précisément pour objet cette expression spéciale, indépendante de toute Analyse combinatoire, d'autant plus que nous pouvons ici avoir immédiatement la fonction réciproque ψy qui entre dans cette loi (33). — En effet, suivant les relations (32), on a ici . . . (40)

$$y = fx = A_0 + x^m ; \quad \text{et par conséquent,}$$

$$x = \psi y = (y - A_0)^{\frac{1}{m}} .$$

Donc, suivant la notation (32)', on aura . . . (40)'

$$\psi^{(\omega)} = \frac{1}{1^{\omega|1}} \cdot \frac{1^{\omega|-m}}{m^\omega} \cdot (-A_0)^{\frac{1-\omega m}{m}} ;$$

et, d'après (35), mettant pour $(-A_0)^{\frac{1}{m}}$ sa valeur générale a, il viendra . . . . . . (40)''

$$\psi^{(\omega)} = \frac{1^{\omega|-m}}{1^{\omega|1} . m^\omega} \cdot a^{1-\omega m} .$$

De plus, si l'on confronte les expressions (28), (36), et (36)'', on verra que pour un indice quelconque $\varkappa$, l'on a ici . . . (40)'''

$$\mathfrak{A}_\varkappa = \frac{n^{\varkappa|-1}}{1^{\varkappa|1}} \cdot a^{n-\varkappa} ;$$

n étant toujours, d'après (36)', la somme $(p + q + r \ldots)$. Ainsi, substituant dans la loi (33) dont il s'agit, les valeurs que donnent les formules présentes (40)'' et (40)''', cette loi (33) nous donnera, pour les coefficients de la génération (34)''' des racines des équations, l'expression purement algébrique en question, savoir . . . (41)

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu = (-1)^\mu \cdot \frac{a^{n+1-\mu m}}{m^\mu} \cdot \Bigg\{ n^{(\mu-1)|-1} +$$

$$+ \mu.(\mu-1) \cdot n^{(\mu-2)|-1} \cdot \frac{1^{2|-m}}{1^{2|1}}$$

$$+ \mu.(\mu-1).(\mu-2) \cdot n^{(\mu-3)|-1} \cdot \left[\frac{1^{3|-m}}{1^{3|1}} + (\mu-3) \cdot \left(\frac{1^{2|-m}}{1^{2|1}} \right)^2 \cdot \frac{1}{1^{2|1}} \right]$$

$$+ \mu^{4|-1} \cdot n^{(\mu-4)|-1} \cdot \left[\frac{1^{4|-m}}{1^{4|1}} + (\mu-4) \cdot \frac{1^{3|-m} \cdot 1^{2|-m}}{1^{3|1} \cdot 1^{2|1}} + (\mu-4)^{2|-1} \cdot \left(\frac{1^{2|-m}}{1^{2|1}} \right)^3 \cdot \frac{1}{1^{3|1}} \right]$$

. . . .

$$+ \mu^{\mu|-1} \cdot n^{0|-1} \cdot \frac{1^{\mu|-m}}{1^{\mu|1}} \Bigg\}.$$

Cette expression, qui est purement algébrique, telle que nous l'avons demandée, se trouve parfaitement identique avec celle que plus haut, à la marque (39), nous avons obtenue par un procédé tout à fait différent ; ce qui nous offre ainsi une vérification de ces résultats. Mais, ce qui distingue essentiellement cette dernière expression (41), c'est qu'elle contient en elle-même la loi de sa génération, suivant précisément la loi générale (33) de laquelle nous l'avons déduite.

Nous avons donc actuellement, dans cette expression (41), qui est la loi purement algébrique que suivent les coefficients dans la génération, tout à la fois, théorique et technique $(34)'''$ des racines des équations, la solution achevée du problème que présente cette génération universelle. Et nous pouvons, par cette expression, déterminer, avec la plus grande précision, la forme générale des racines des équations, que nous nous sommes proposé de connaître en premier lieu.

Avant tout, particularisons la loi générale (41), en l'évaluant successivement pour les différents indices μ, afin d'avoir séparément, dans la génération $(34)'''$, chaque système de coefficients. — D'abord, pour $\mu = 0$, on a seulement la quantité $\Xi(0)_0$, qui donne $n = (p + q + r \ldots) = 0$. Ainsi, pour ce cas unique, la loi présente (41) donnera . . . (42)

$$\Xi(0)_0 = a.0^{-1|-1} = a,$$

parce que, d'après la formule (60) de la Réfutation de Lagrange (page 114), on a la factorielle

$$0^{-1|-1} = \frac{1}{(0+1)^{1|-1}} = 1.$$

Cette quantité $\Xi(o)_0 = a$ est d'ailleurs donnée immédiatement par la solution générale $(24)'$ et $(24)''$ du problème-universel, où l'on a $\Xi(o)_0 = Fa$, ce qui donne $\Xi(o)_0 = a$, parce que la fonction Fx est ici simplement x.

Ensuite, pour les indices successifs $\mu = 1$, $\mu = 2$, $\mu = 3$, etc., la loi (41) donnera les systèmes distincts suivants . . . $(42)'$

$$\Xi(p)_1 = -\frac{a^{p+1}}{m \cdot a^m};$$

$$\Xi(p, q)_2 = +\frac{a^{p+q+1}}{m^2 \cdot a^{2m}} \cdot \left\{ (p+q) - (m-1) \right\};$$

$$\Xi(p, q, r)_3 = -\frac{a^{p+q+r+1}}{m^3 \cdot a^{3m}} \cdot \left\{ (p+q+r)^{2|-1} \right.$$
$$\left. - 3.(m-1).(p+q+r) + (m-1).(2m-1) \right\};$$

$$\Xi(p, q, r, s)_4 = +\frac{a^{p+q+r+s+1}}{m^4 \cdot a^{4m}} \cdot \left\{ (p+q+r+s)^{3|-1} \right.$$
$$- 6.(m-1).(p+q+r+s)^{2|-1} + (m-1).(11m-7).(p+q+r+s)$$
$$\left. - (m-1).(2m-1).(3m-1) \right\};$$

etc., etc.

Et, substituant successivement, dans ces expressions particulières, à la place de a, ses m valeurs différentes $(35)''$, savoir . . . $(42)''$

$$a_1 = \rho_1 . A, \quad a_2 = \rho_2 . A, \quad a_3 = \rho_3 . A, \; . \; . \; . \; a_m = \rho_m . A,$$

on aura, pour chacun de ces systèmes $(42)'$ de coefficients, m valeurs différentes; ce qui, moyennant la génération $(34)'''$, à laquelle appartiennent ces coefficients, donnera les m racines de l'équation proposée (34).

Or, c'est précisément de cette dernière substitution, de celle des m valeurs différentes $(42)''$ dans les systèmes $(42)'$, que naît la forme propre des racines des équations, comme nous allons le voir d'une manière générale. — Pour cela, reprenons la loi générale (41), et, pour abréger les expressions, détachons la considération des coefficients des factorielles $n^{\varsigma|-1}$, en les faisant . . . (43)

$$M_1 = 1,$$

$$M_2 = \mu^{2|-1} \cdot \frac{1^{2|-m}}{1^{2|1}},$$

$$M_3 = \mu^{3|-1} \cdot \left[\frac{1^{3|-m}}{1^{3|1}} + (\mu-3) \cdot \left(\frac{1^{2|-m}}{1^{2|1}} \right)^2 \cdot \frac{1}{1^{2|1}} \right],$$

$$M_4 = \mu^{4|-m} \cdot \left[\frac{1^{4|-m}}{1^{4|1}} + (\mu-4) \cdot \frac{1^{3|-m}}{1^{3|1}} \cdot \frac{1^{2|-m}}{1^{2|1}} + \right.$$
$$\left. + (\mu-4) \cdot (\mu-5) \cdot \left(\frac{1^{2|-m}}{1^{2|1}} \right)^3 \cdot \frac{1}{1^{3|1}} \right],$$

. . . .

$$M_\mu = \mu^{\mu|-1} \cdot \frac{1^{\mu|-m}}{1^{\mu|1}} .$$

Ainsi, cette loi générale (41) sera simplement . . . (43)'

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu = (-1)^\mu \cdot \frac{a^{n+1-\mu m}}{m^\mu} \cdot \left\{ M_1 . n^{(\mu-1)|-1} + M_2 . n^{(\mu-2)|-1} + \right.$$
$$\left. + M_3 . n^{(\mu-3)|-1} + M_4 . n^{(\mu-4)|-1} \ldots + M_\mu . n^{0|-1} \right\};$$

en observant que ces coefficients M_1, M_2, M_3, . . . M_μ ne sont fonctions que des quantités m et μ. De plus, considérant ici la quantité comprise par les accolades $\{ \quad \}$ comme une fonction de n, dénotons cette fonction par $F(n)$, c'est-à-dire, faisons . . . (43)''

$$F(n) = \left\{ M_1 . n^{(\mu-1)|-1} + M_2 . n^{(\mu-2)|-1} + M_3 . n^{(\mu-3)|-1} \ldots + M_\mu . n^{0|-1} \right\};$$

et la loi présente (43)' sera . . . (43)'''

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu = (-1)^\mu \cdot \frac{a^{n+1}}{m^\mu . a^{\mu m}} \cdot F(n) .$$

Substituons maintenant, d'une manière générale, à la place de la quantité a, une quelconque de ses m valeurs (42)'' ou (35)'', en la dénotant généralement par . . . (44)

$$a = a_\omega = \rho_\omega . A ,$$

et en n'oubliant pas que, d'après (35)', ρ_ω est une des m racines de l'unité, et, d'après (35)''', $A = (-A_0)^{\frac{1}{m}}$. Cette substitution opérée dans l'expression (43)''', en observant qu'on a $\rho_\omega^m = 1$, donnera . . . (44)'

$$\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu = \frac{A^{n+1} . \rho_\omega^{n+1}}{(m . A_0)^\mu} . F(n).$$

Et telle est définitivement la loi générale et très-simple des différents systèmes de coefficients dans la génération, tout à la fois, théorique et technique ou universelle (34)''' des racines des équations.

Or, la quantité ρ_ω^{n+1}, qui entre dans cette dernière expression, et dans laquelle n est la somme $(p+q+r\ldots)$, est susceptible d'une génération périodique, parce qu'on a généralement . . . (45)

$$\rho_\omega^{km} = 1,$$

pour tout nombre entier k. En effet, considérant le nombre $(n+1)$ comme congruent avec un nombre i, par rapport au module m, le nombre i étant d'ailleurs plus petit que m (voyez l'Introduction à la Philosophie des Mathématiques, page 69), c'est-à-dire, considérant le nombre $(n+1)$ comme donnant le reste i dans sa division par le nombre m, savoir . . . (45)′

$$(n+1) = km + i;$$

il est évident, d'après (45), que l'on aura généralement . . . (45)″

$$\rho_\omega^{(n+1)} = \rho_\omega^{i}$$

quel que soit le quotient k dans cette division (45)′. C'est là, dans cette reproduction périodique (45)″ de la quantité ρ_ω^i que se trouve le principe de la forme spéciale des racines des équations. En effet, le nombre i étant plus petit que m, et par conséquent étant l'un des nombres 0, 1, 2, 3, . . . $(m-1)$, la loi présente (44)′, étant considérée par rapport à cette quantité singulière ρ_ω, ne saurait engendrer que m termes différents, correspondant aux différentes puissances possibles de cette quantité, savoir, aux m puissances . . . . . (45)‴

$$\rho_\omega^{0},\quad \rho_\omega^{1},\quad \rho_\omega^{2},\quad \rho_\omega^{3},\quad \ldots\quad \rho_\omega^{m-1}.$$

Et puisque, dans cette loi générale (44)′, il n'existe plus que cette quantité ρ_ω qui puisse varier pour donner, par la génération (34)‴, les m racines de l'équation proposée (34), on conçoit que, dans cette loi (44)′, les m quantités différentes . . . (45)ᴵⱽ

$$\frac{A^{n+1}.F(n)}{(m.A_0)^{\mu}},$$

qui, par des valeurs différentes de n, correspondent aux m puissances (45)‴ de la quantité ρ_ω, en formant successivement les coefficients de ces puissances, et qui demeurent constantes ou les mêmes pour toutes les m racines de l'équation, on conçoit, disons-nous, que ces m quantités distinctes (45)ᴵⱽ sont ce qu'il y a d'essentiel dans la génération des racines des équations, et présentent ainsi la forme spéciale de cette génération.

Il nous importe donc essentiellement de bien distinguer, dans notre loi générale (44)′, ces m quantités différentes (45)ᴵⱽ, qui demeurent constantes et forment les coefficients de m puissances variables (45)‴. Nous allons le faire, et nous fixerons ainsi, avec précision et à priori, la loi elle-même de la forme spéciale que suit la génération des racines des équations.

Si nous dénotons par T_μ le terme général, correspondant à l'indice μ, dans la génération universelle (34)‴ des racines des équations, nous aurons évidemment . . . (46)

$$T_\mu = Agr.\left\{ \frac{A_1^{\mu 1} . A_2^{\mu 2} . A_3^{\mu 3} \; . \; . \; . \; A_{m-1}^{\mu(m-1)}}{1^{\mu 1|1} . 1^{\mu 2|1} . 1^{\mu 3|1} \; . \; . \; . \; 1^{\mu(m-1)|1}} \; . \; \Xi(n)_\mu \right\};$$

en dénotant par la caractéristique *Agr.* l'agrégat des termes correspondant à toutes les valeurs entières, y compris zéro, des indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, ... $\mu(m-1)$, donnés par l'équation . . . (46)′

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 \; . \; . \; . + \mu(m-1);$$

et en mettant immédiatement, dans le coefficient $\Xi(p, q, r, \ldots)_\mu$, le nombre n à la place des indices p, q, r, etc., dont la somme forme ce nombre, lequel, pour chaque système des quantités (46)′, est ici évidemment . . . . . . (46)″

$$n = 1.\mu 1 + 2.\mu 2 + 3.\mu 3 \; . \; . \; . + (m-1).\mu(m-1).$$

Et, substituant dans cette formule (46) l'expression générale (44)′ du coefficient $\Xi(n)_\mu$, il viendra . . . (46)‴

$$T_\mu = \frac{1}{(m.A_0)^\mu} . Agr.\left\{ \frac{A_1^{\mu 1} . A_2^{\mu 2} . A_3^{\mu 3} \; . \; . \; . \; A_{m-1}^{\mu(m-1)}}{1^{\mu 1|1} . 1^{\mu 2|1} . 1^{\mu 3|1} \; . \; . \; . \; 1^{\mu(m-1)|1}} . F(n) . A^{n+1} . \rho_\omega^{n+1} \right\};$$

le nombre n étant toujours déterminé par l'équation précédente (46)″, et la fonction $F(n)$ étant celle qui a été déterminée plus haut, à la marque (43)″.

Or, suivant la formule (45)′, si l'on décompose le nombre $(n+1)$ en multiple de m avec le résidu i, savoir . . . (47)

$$(n+1) = k.m + i,$$

et si l'on dénote par $n(i)$ ceux des nombres n qui, étant donnés par l'équation (46)″ et augmentés de l'unité, ont le même résidu i, on pourra distinguer et ranger séparément ceux des termes composant l'agrégat présent (46)‴, qui correspondront à la même classe $n(i)$ des nombres n; de sorte que si l'on dénote spécialement par la caractéristique $Agr.^{(i)}$ l'agrégat de cette classe de termes, lequel sera manifestement une partie de l'agrégat total (46)‴ dénoté par la caractéristique générale *Agr.*, et si l'on dénote de même par $T_\mu^{(i)}$ la partie correspondante du terme général T_μ, on aura, en y remettant la valeur $(-A_0)^{\frac{1}{m}}$ de A, l'expression partielle . . . (47)′

$$T_\mu^{(i)} = \frac{\rho_\omega^i}{(m.A_0)^\mu} . Agr^{(i)} . \left\{ \frac{A_1^{\mu 1} . A_2^{\mu 2} . A_3^{\mu 3} \; . \; . \; . \; A_{m-1}^{\mu(m-1)}}{1^{\mu 1|1} . 1^{\mu 2|1} . 1^{\mu 3|1} \; . \; . \; . \; 1^{\mu(m-1)|1}} . F(n(i)) . (-A_0)^{\frac{1+n(i)}{m}} \right\};$$

et le terme général total sera . . . (47)''

$$T_\mu = T_\mu^{(0)} + T_\mu^{(1)} + T_\mu^{(2)} + T_\mu^{(3)} \ldots + T_\mu^{(m-1)}.$$

Nous avons ainsi déjà, dans la génération des racines des équations, les parties distinctes et essentielles que nous nous sommes proposé de connaître; et nous pouvons, avec ces parties essentielles, construire immédiatement cette génération tout entière. — Pour cela, faisons . . . (48)

$$T_\mu^{(i)} = S_\mu^{(i)} \cdot \frac{\rho_\omega^{i}}{(m.A_0)^\mu};$$

c'est-à-dire, faisons . . . (48)'

$$S_\mu^{(i)} = Agr^{(i)} \cdot \left\{ \frac{A_1^{\mu 1} . A_2^{\mu 2} . A_3^{\mu 3} \ldots A_{m-1}^{\mu(m-1)}}{1^{\mu 1|1} . 1^{\mu 2|1} . 1^{\mu 3|1} \ldots 1^{\mu(m-1)|1}} . F(n(i)).(-A_0)^{\frac{1+n(i)}{m}} \right\},$$

cet agrégat étant ici l'agrégat partiel qui entre dans l'expression (47)'; et nous aurons . . . (48)''

$$T_\mu = \frac{1}{(m.A_0)^\mu} \cdot \left\{ S_\mu^{(0)}.\rho_\omega^0 + S_\mu^{(1)}.\rho_\omega^1 + S_\mu^{(2)}.\rho_\omega^2 + S_\mu^{(3)}.\rho_\omega^3 \ldots + S_\mu^{(m-1)}.\rho_\omega^{m-1} \right\}.$$

Ainsi, puisque la génération universelle (34)''' des racines des équations, est . . . (49)

$$x = T_0 + T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + \text{etc., etc.};$$

si l'on fait . . . (49)'

$$\Xi_0 = S_0^{(0)} + \frac{S_1^{(0)}}{m.A_0} + \frac{S_2^{(0)}}{(m.A_0)^2} + \frac{S_3^{(0)}}{(m.A_0)^3} + \text{etc.},$$

$$\Xi_1 = S_0^{(1)} + \frac{S_1^{(1)}}{m.A_0} + \frac{S_2^{(1)}}{(m.A_0)^2} + \frac{S_3^{(1)}}{(m.A_0)^3} + \text{etc.},$$

$$\Xi_2 = S_0^{(2)} + \frac{S_1^{(2)}}{m.A_0} + \frac{S_2^{(2)}}{(m.A_0)^2} + \frac{S_3^{(2)}}{(m.A_0)^3} + \text{etc.},$$

. . . .

$$\Xi_{m-1} = S_0^{(m-1)} + \frac{S_1^{(m-1)}}{m.A_0} + \frac{S_2^{(m-1)}}{(m.A_0)^2} + \frac{S_3^{(m-1)}}{(m.A_0)^3} + \text{etc.};$$

cette génération sera réduite à ses parties distinctes et essentielles, et elle paraîtra ainsi sous sa forme propre que voici . . . (49)''

$$x = \Xi_0.\rho_\omega^0 + \Xi_1.\rho_\omega^1 + \Xi_2.\rho_\omega^2 + \Xi_3.\rho_\omega^3 \ldots + \Xi_{m-1}.\rho_\omega^{m-1};$$

les quantités Ξ_0, Ξ_1, Ξ_2, ... Ξ_{m-1}, qui demeurent constantes, étant engendrées, suivant la loi précédente (49)′, au moyen des coefficients A_0, A_1, A_2, ... A_{m-1} de l'équation proposée (34). Si l'on désigne donc par x_1, x_2, x_3, ... x_m les m racines de cette équation, la formule présente (49)″, en y faisant varier la quantité ρ_ω, c'est-à-dire, en y substituant successivement, à la place de ρ_ω, les m racines de l'unité, donnera, pour ces quantités inconnues x_1, x_2, x_3, ... x_m, la génération spéciale suivante . . . (49)‴

$$\begin{aligned}
x_1 &= \Xi_0 + \Xi_1.\rho_1 + \Xi_2.\rho_1^2 + \Xi_3.\rho_1^3 \ldots + \Xi_{m-1}.\rho_1^{m-1},\\
x_2 &= \Xi_0 + \Xi_1.\rho_2 + \Xi_2.\rho_2^2 + \Xi_3.\rho_2^3 \ldots + \Xi_{m-1}.\rho_2^{m-1},\\
x_3 &= \Xi_0 + \Xi_1.\rho_3 + \Xi_2.\rho_3^2 + \Xi_3.\rho_3^3 \ldots + \Xi_{m-1}.\rho_3^{m-1},\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
x_m &= \Xi_0 + \Xi_1.\rho_m + \Xi_2.\rho_m^2 + \Xi_3.\rho_m^3 \ldots + \Xi_{m-1}.\rho_m^{m-1}.
\end{aligned}$$

Et telle est donc, déduite à priori, des principes premiers de la science, la forme propre et absolue des racines des équations.

Dans le cas particulier où la somme des racines de l'équation est égale à zéro, c'est-à-dire, dans le cas où l'on a . . . (50)

$$x_1 + x_2 + x_3 \ldots + x_m = 0,$$

prenant la somme des expressions précédentes (49)‴, et observant qu'on a toujours . . . (50)′

$$\rho_1^\varpi + \rho_2^\varpi + \rho_3^\varpi \ldots + \rho_m^\varpi = 0,$$

lorsque l'exposant ϖ n'est pas un multiple de m, on trouvera . . . (50)″

$$\Xi_0 = 0.$$

Ainsi, dans ce cas particulier, si l'on considère les quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, ... Ξ_{m-1}, comme étant, pour le degré m, les racines d'autres quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, ... ξ_{m-1}, c'est-à-dire, si l'on suppose . . . (50)‴

$$\Xi_1 = \sqrt[m]{\xi_1},\quad \Xi_2 = \sqrt[m]{\xi_2},\quad \Xi_3 = \sqrt[m]{\xi_3},\ \ldots\ \Xi_{m-1} = \sqrt[m]{\xi_{m-1}},$$

afin de pouvoir attribuer une origine immédiate aux racines ρ_1, ρ_2, ρ_3, ... ρ_m, qui sont multipliées par ces quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, ... Ξ_{m-1}, la forme générale (49)‴ deviendra . . . (50)^{IV}

$$\begin{aligned}
x_1 &= \rho_1.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_1^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_1^3.\sqrt[m]{\xi_3} \ldots + \rho_1^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},\\
x_2 &= \rho_2.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_2^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_2^3.\sqrt[m]{\xi_3} \ldots + \rho_2^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},\\
x_3 &= \rho_3.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_3^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_3^3.\sqrt[m]{\xi_3} \ldots + \rho_3^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
x_m &= \rho_m.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_m^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_m^3.\sqrt[m]{\xi_3} \ldots + \rho_m^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}}.
\end{aligned}$$

Et telle est la forme spéciale que, dans notre *Résolution générale des Équations*, sous la marque (18), nous avons assignée aux racines des équations particulières, dans lesquelles $A_{m-1} = 0$, c'est-à-dire, dans lesquelles la somme des racines est zéro.

L'ouvrage que nous venons de citer, ayant été destiné uniquement à l'exposition de la méthode, nous n'avons jugé convenable d'y donner aucune démonstration. Et, les savants parmi lesquels nous l'avons publiée, savants qui paraissent ne pas vouloir croire aux progrès de la science, ont pu, entre autres reproches que nous apprécierons à leur place, nous faire celui que la forme $(50)^{IV}$ que nous y avons assignée aux racines des équations, a été empruntée par nous à Euler, et surtout à Bezout (Voyez les *Annales de Mathématiques* de 1812). Nous pensons que ces Messieurs, ayant approfondi la déduction que nous venons de donner de cette forme, en remontant aux principes supérieurs auxquels nous attachons la science, et desquels découle immédiatement cette forme dont il est question, reconnaîtront que, non-seulement nous n'avons pas eu besoin de rien emprunter ici à Bezout, ni même à Euler, mais de plus, que nous avons su établir rigoureusement, et entièrement à priori, cette forme de racines, que ces deux géomètres, guidés uniquement par l'analogie des racines dans les équations du second et du troisième degrés, n'ont pu avancer que comme une simple hypothèse. — Mais, revenons à notre forme générale $(49)'''$ des racines des équations, et observons sur-le-champ que, par la déduction que nous venons d'en donner, les racines de l'unité, savoir, ρ_1, ρ_2, ρ_3, ... ρ_m, qui entrent dans cette forme, peuvent être les racines de l'unité prise positivement, lorsque la quantité $(-A_0)$ est positive, et qu'elles peuvent aussi être les racines de l'unité prise négativement, lorsque cette quantité $(-A_0)$ est négative. On voit, en effet, dans la transition de l'expression $(46)'''$ à l'expression $(47)'$, la condition de cette alternative; et l'on conçoit que, lorsqu'on aura ainsi pris, pour ρ_1, ρ_2, ρ_3, ... ρ_m, les racines de l'unité négative, la quantité $(-A_0)$ dans l'expression (48), quoique négative, devra être considérée comme positive. — Mais, pour plus d'uniformité, il vaut mieux considérer toujours les quantités ρ_1, ρ_2, ρ_3, ... ρ_m comme étant les racines de l'unité positive, en conservant à la quantité $(-A_0)$ son véritable signe.

Or, ayant ainsi obtenu la forme générale et absolue $(49)'''$ des racines des équations, il ne nous reste qu'à connaître, dans toutes leurs ramifications, les différents systèmes de lois que suit la génération finie ou indéfinie, des quantités Ξ_0, Ξ_1, Ξ_2, ... Ξ_{m-1}, qui, dans cette forme, en sont les parties intégrantes. Et c'est là proprement l'objet de la résolution générale des équations; objet que nous nous proposons dans cet ouvrage. — Déjà nous connaissons la loi fondamentale de cette génération des quantités Ξ_0, Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., dont il est question, savoir, la loi $(49)'$ qui résulte de la génération universelle $(34)'''$ des racines des équations; et, par la raison qu'elle provient

de cette origine supérieure, cette loi fondamentale mérite une attention toute particulière, d'autant plus qu'elle peut conduire facilement à la détermination numérique des racines des équations. Aussi, dans le cas où il n'existerait pas d'autres moyens, et heureusement, comme nous le verrons ci-après, il en existe de très-simples, il faudrait déjà que les Corps savants, qui peuvent disposer de prix, en attribuassent un à l'obtention définitive de cette loi fondamentale, au moins pour les équations des sept premiers degrés, c'est-à-dire, à l'obtention des résultats détaillés et numériques que donnent nos formules (48)′ et (49)′. Nous allons ici en présenter un exemple aux calculateurs, en faisant ces évaluations des formules (48)′ et (49)′ pour l'équation du cinquième degré.

Soit en général l'équation du cinquième degré . . . (51)

$$0 = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 + x^5 ;$$

dans laquelle nous supposons que le coefficient A_4 est zéro, c'est-à-dire, que la somme des racines de cette équation est zéro ; cas auquel notoirement on peut amener toutes les équations, et qui, non-seulement aura ici des résultats plus simples, mais encore sera plus approprié à la loi fondamentale que nous cherchons.

Pour avoir cette loi, telle que la donne ici la formule (49)′, il faut manifestement calculer les agrégats (48)′ pour les valeurs consécutives 0, 1, 2, 3, etc., de l'indice μ. Et, pour calculer ces agrégats (48)′, il faut au préalable résoudre successivement l'équation (46)′, déterminer la quantité n par la formule (46)″, et évaluer, avec cette quantité, le résidu i correspondant à la formule (47), et la fonction $F(n)$ donnée par les formules (43)″ et (43).

Or, dans le cas présent (51), à cause de $A_4 = 0$, l'équation (46)′ est généralement . . . (51)′

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 ;$$

et par conséquent, le nombre n, donné par la formule (46)″, est ici . . . . . . (51)″

$$n = 1.\mu 1 + 2.\mu 2 + 3.\mu 3 .$$

Faisant donc successivement $\mu = 0$, $\mu = 1$, $\mu = 2$, $\mu = 3$, et $\mu = 4$, et appliquant la méthode de Hindenbourg à la solution de l'équation indéterminée (51)′, comme nous l'avons fait plus haut à la marque (13), nous obtiendrons ici les résultats suivants . . . (51)‴

Pour $\mu = 0$;

$0 = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3$,

0,	0,	0 ;	$n = 0$;	$(n + 1) = 0.5 + 1$.

Pour $\mu = 1$;

$1 = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3$,

1,	0,	0,	$n = 1$,	$(n + 1) = 0.5 + 2$,
0,	1,	0,	$n = 2$,	$(n + 1) = 0.5 + 3$,
0,	0,	1 ;	$n = 3$;	$(n + 1) = 0.5 + 4$.

Pour $\mu = 2$;

$2 = \mu 1$	$+ \mu 2$	$+ \mu 3$,		
2,	0,	0,	$n = 2$,	$(n+1) = 0.5 + 3$,
0,	2,	0,	$n = 4$,	$(n+1) = 1.5 + 0$,
0,	0,	2,	$n = 6$,	$(n+1) = 1.5 + 2$,
1,	1,	0,	$n = 3$,	$(n+1) = 0.5 + 4$,
1,	0,	1,	$n = 4$,	$(n+1) = 1.5 + 0$,
0,	1,	1;	$n = 5$;	$(n+1) = 1.5 + 1$.

Pour $\mu = 3$;

$3 = \mu 1$	$+ \mu 2$	$+ \mu 3$,		
3,	0,	0,	$n = 3$,	$(n+1) = 0.5 + 4$,
0,	3,	0,	$n = 6$,	$(n+1) = 1.5 + 2$,
0,	0,	3,	$n = 9$,	$(n+1) = 2.5 + 0$,
2,	1,	0,	$n = 4$,	$(n+1) = 1.5 + 0$,
1,	2,	0,	$n = 5$,	$(n+1) = 1.5 + 1$,
2,	0,	1,	$n = 5$,	$(n+1) = 1.5 + 1$,
1,	0,	2,	$n = 7$,	$(n+1) = 1.5 + 3$,
0,	1,	2,	$n = 8$,	$(n+1) = 1.5 + 4$,
0,	2,	1,	$n = 7$,	$(n+1) = 1.5 + 3$,
1,	1,	1;	$n = 6$;	$(n+1) = 1.5 + 2$.

Pour $\mu = 4$;

$4 = \mu 1$	$+ \mu 2$	$+ \mu 3$,		
4,	0,	0,	$n = 4$,	$(n+1) = 1.5 + 0$,
0,	4,	0,	$n = 8$,	$(n+1) = 1.5 + 4$,
0,	0,	4,	$n = 12$,	$(n+1) = 2.5 + 3$,
3,	1,	0,	$n = 5$,	$(n+1) = 1.5 + 1$,
1,	3,	0,	$n = 7$,	$(n+1) = 1.5 + 3$,
3,	0,	1,	$n = 6$,	$(n+1) = 1.5 + 2$,
1,	0,	3,	$n = 10$,	$(n+1) = 2.5 + 1$,
0,	1,	3,	$n = 11$,	$(n+1) = 2.5 + 2$,
0,	3,	1,	$n = 9$,	$(n+1) = 2.5 + 0$,
2,	2,	0,	$n = 6$,	$(n+1) = 1.5 + 2$,
2,	0,	2,	$n = 8$,	$(n+1) = 1.5 + 4$,
0,	2,	2,	$n = 10$,	$(n+1) = 2.5 + 1$,
2,	1,	1,	$n = 7$,	$(n+1) = 1.5 + 3$,
1,	2,	1,	$n = 8$,	$(n+1) = 1.5 + 4$,
1,	1,	2;	$n = 9$,	$(n+1) = 2.5 + 0$.

Il ne faut pas perdre de vue, pour la vérification de ces résultats, d'abord, que la formule $(13)'''$ donne, pour chaque valeur de μ, le nombre de solutions de l'équation $(51)'$, et ensuite que les sommes correspondantes de ces résultats doivent être identiques.

Procédons maintenant à l'évaluation de la fonction $F(n)$ donnée par les formules $(43)''$ et (43), en observant que, pour les coefficients M_1, M_2, M_3, etc., donnés par les formules (43), on a ici $m=5$, et que les valeurs de n sont celles que nous venons de trouver. Les résultats de ces calculs seront . . . . . $(51)^{IV}$

Pour $\mu = 0$;

$$M_1 = 1, \quad M_2 = M_3 = M_4 = \text{etc.} = 0;$$
$$F(n) = n^{-1|-1}; \quad \text{donc} \quad F(0) = 1.$$

Pour $\mu = 1$;

$$M_1 = 1, \quad M_2 = M_3 = M_4 = \text{etc.} = 0;$$
$$F(n) = n^{0|-1} = 1; \quad \text{donc},$$
$$F(1) = 1, \quad F(2) = 1, \quad F(3) = 1.$$

Pour $\mu = 2$;

$$M_1 = 1, \quad M_2 = -4, \quad M_3 = M_4 = M_5 = \text{etc.} = 0;$$
$$F(n) = n - 4; \quad \text{donc},$$
$$F(2) = -2, \quad F(3) = -1, \quad F(4) = 0, \quad F(5) = +1, \quad F(6) = +2.$$

Pour $\mu = 3$;

$$M_1 = 1, \quad M_2 = -12, \quad M_3 = +36, \quad M_4 = M_5 = M_6 = \text{etc.} = 0;$$
$$F(n) = n^2 - 13.n + 36; \quad \text{donc},$$
$$F(3) = +6, \quad F(4) = 0, \quad F(5) = -4, \quad F(6) = -6,$$
$$F(7) = -6, \quad F(8) = -4, \quad F(9) = 0.$$

Pour $\mu = 4$;

$$M_1 = 1, \quad M_2 = -24, \quad M_3 = +192, \quad M_4 = -504,$$
$$M_5 = M_6 = M_7 = \text{etc.} = 0;$$
$$F(n) = n^3 - 27.n^2 + 218.n - 504; \quad \text{donc},$$
$$F(4) = 0, \quad F(5) = +36, \quad F(6) = +48, \quad F(7) = +42,$$
$$F(8) = +24, \quad F(9) = 0, \quad F(10) = -24, \quad F(11) = -42,$$
$$F(12) = -48.$$

Mais, une remarque d'une haute importance se présente ici. C'est que ces valeurs de $F(n)$ deviennent toujours zéro pour $n=4$, $n=9$, $n=14$, etc., et généralement pour $n=k.5-1$; comme cela doit être effectivement pour que les termes $S_\mu^{(0)}$, donnés par la formule $(48)'$, deviennent zéro, et cela afin que l'on ait ici zéro pour la quantité Ξ_0, qui, d'après la forme générale $(49)'''$ des racines des équations, est toujours égale à $\frac{1}{m}$ de la somme de ces racines, et qui, d'après la première des formules $(49)'$, est donnée précisément au moyen de ces termes $S_\mu^{(0)}$. Nous en tirerons immédiatement la conclusion que la fonction $F(n)$, telle qu'elle est donnée par la formule $(43)''$, et telle qu'elle entre comme facteur dans l'expression générale $(48)'$ des termes $S_\mu^{(i)}$,

doit se réduire généralement à la forme très-simple . . . (52)

$$F(n, \mu) = [n + 1 - m]^{(\mu-1)|-m},$$

en tenant compte de l'indice μ, dont la quantité $F(n, \mu)$ est aussi fonction. Dénotant donc, comme plus haut, par $n(i)$ ceux des nombres n, qui, d'après la formule (47), étant augmentés de l'unité, ont le résidu i, c'est-à-dire, les nombres qui se décomposent de la manière suivante . . . (52)'

$$n(i) + 1 = k.m + i;$$

et substituant cette réduction (52) à la place de la fonction $F(n(i))$ dans la formule (48)', on obtiendra l'expression générale et immédiate . . . (52)''

$$S_\mu^{(i)} = Agr.^{(i)}\left\{\frac{A_1^{\mu 1}.A_2^{\mu 2}.A_3^{\mu 3}\ \ldots\ A_{m-1}^{\mu(m-1)}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}.1^{\mu 3|1}\ \ldots\ 1^{\mu(m-1)|1}} \times \right.$$
$$\left. \times\ [n(i) + 1 - m]^{(\mu-1)|-m}.(-A_0)^{\frac{1+n(i)}{m}}\right\},$$

dans laquelle la caractéristique $Agr.^{(i)}$ dénote toujours l'agrégat des termes correspondant aux valeurs de ceux des indices $\mu 1, \mu 2, \mu 3, \ldots \mu(m-1)$, donnés par l'équation (46)', qui, par le moyen de la formule (46)'', rendent le nombre n propre à la décomposition (52)'; c'est-à-dire, l'agrégat des termes correspondant aux valeurs entières, y compris zéro, des indices $\mu 1, \mu 2, \mu 3, \ldots \mu(m-1)$, donnés par l'équation . . . (52)'''

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3\ \ldots + \mu(m-1),$$

et par la congruence . . . (52)^{IV}

$$1 + 1.\mu 1 + 2.\mu 2 + 3.\mu 3\ \ldots + (m-1).\mu(m-1) \equiv i,\ (mod. = m),$$

le nombre i étant positif et toujours plus petit que m.

Or, dans notre cas présent (51), où $m = 5$, cette formule (52)'' deviendra . . . (53)

$$S_\mu^{(i)} = Agr.^{(i)}\left\{\frac{A_1^{\mu 1}.A_2^{\mu 2}.A_3^{\mu 3}.A_4^{\mu 4}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}.1^{\mu 3|1}.1^{\mu 4|1}}.[n(i) - 4]^{(\mu-1)|-5}.(-A_0)^{\frac{1+n(i)}{5}}\right\};$$

et puisque $A_4 = 0$, toutes les valeurs de $A_4^{\mu 4}$, où l'on n'aura pas $\mu 4 = 0$, seront zéro. Ainsi, ne considérant que ce système de valeurs correspondantes à $\mu 4 = 0$, pour lequel précisément nous avons calculé les résultats (51)''', la formule présente (53) se réduira à . . . (53)'

$$S_\mu^{(i)} = Agr.^{(i)}\left\{\frac{A_1^{\mu 1}.A_2^{\mu 2}.A_3^{\mu 3}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}.1^{\mu 3|1}}.[n(i) - 4]^{(\mu-1)|-5}.(-A_0)^{\frac{1+n(i)}{5}}\right\}.$$

Procédons donc à l'évaluation de ces termes $S_\mu^{(i)}$ moyennant les valeurs (51)''' des indices $\mu 1, \mu 2, \mu 3$, et du nombre n. Les résultats seront . . . (53)''

Pour $\mu = 0$;

$$S_0^{(1)} = (-4)^{-1|-5}.(-A_0)^{\frac{1}{5}} = (-A_0)^{\frac{1}{5}},$$
$$S_0^{(2)} = S_0^{(3)} = S_0^{(4)} = 0 ; \quad \text{et} \quad S_0^{(0)} = 0.$$

Pour $\mu = 1$;

$$S_1^{(0)} = 0, \quad S_1^{(1)} = 0,$$
$$S_1^{(2)} = A_1.(-A_0)^{\frac{2}{5}}, \quad S_1^{(3)} = A_2.(-A_0)^{\frac{3}{5}}, \quad S_1^{(4)} = A_3.(-A_0)^{\frac{4}{5}}.$$

Pour $\mu = 2$;

$$S_2^{(0)} = 0, \quad S_2^{(1)} = -A_0.A_2.A_3.(-A_0)^{\frac{1}{5}}, \quad S_2^{(2)} = -A_0.A_3^2.(-A_0)^{\frac{2}{5}},$$
$$S_2^{(3)} = -A_1^2.(-A_0)^{\frac{3}{5}}, \quad S_2^{(4)} = -A_1.A_2.(-A_0)^{\frac{4}{5}}.$$

Pour $\mu = 3$;

$$S_3^{(0)} = 0, \quad S_3^{(1)} = 2A_0.\left(A_1.A_2^2 + A_1^2.A_3\right).(-A_0)^{\frac{1}{5}},$$
$$S_3^{(2)} = A_0.\left(A_2^3 + 6.A_1.A_2.A_3\right).(-A_0)^{\frac{2}{5}},$$
$$S_3^{(3)} = 3A_0.\left(A_1.A_3^2 + A_2^2.A_3\right).(-A_0)^{\frac{3}{5}},$$
$$S_3^{(4)} = \left(A_1^3 + 2.A_0.A_2.A_3^2\right).(-A_0)^{\frac{4}{5}}.$$

Pour $\mu = 4$;

$$S_4^{(0)} = 0,$$
$$S_4^{(1)} = -2A_0.\left(3.A_1^3.A_2 + 2.A_0.A_1.A_3^3 + 3.A_0.A_2^2.A_3^2\right).(-A_0)^{\frac{1}{5}},$$
$$S_4^{(2)} = -A_0.\left(8.A_1^3.A_3 + 7.A_0.A_2.A_3^3 + 12.A_1^2.A_2^2\right).(-A_0)^{\frac{2}{5}},$$
$$S_4^{(3)} = -A_0.\left(2.A_0.A_3^4 + 7.A_1.A_2^3 + 21.A_1^2.A_2.A_3\right).(-A_0)^{\frac{3}{5}},$$
$$S_4^{(4)} = -A_0.\left(A_2^4 + 6.A_1^2.A_3^2 + 12.A_1.A_2^2.A_3\right).(-A_0)^{\frac{4}{5}}.$$

Substituant donc ces valeurs dans les formules (49)', on aura définitivement
. . . (54)

$$\Xi_0 = 0,$$

$$\Xi_1 = (-A_0)^{\frac{1}{5}}.\left\{ 1 - \frac{A_0.A_2.A_3}{5^2.A_0^2} + \frac{2.\left(A_1.A_2^2 + A_1^2.A_2\right).A_0}{5^3.A_0^3} - \frac{2.\left(3.A_1^3.A_2 + 2.A_0.A_1.A_3^3 + 3.A_0.A_2^2.A_3^2\right).A_0}{5^4.A_0^4} + \text{etc., etc.} \right\},$$

$$\Xi_2 = (-A_0)^{\frac{2}{5}}.\left\{ \frac{A_1}{5.A_0} - \frac{A_0.A_3^2}{5^2.A_0^2} + \frac{\left(A_2^3 + 6.A_1.A_2.A_3\right).A_0}{5^3.A_0^3} - \frac{\left(8.A_1^3.A_3 + 7.A_0.A_2.A_3^3 + 12.A_1^2.A_2^2\right).A_0}{5^4.A_0^4} + \text{etc., etc.} \right\},$$

$$\Xi_3 = (-A_0)^{\frac{3}{5}}.\left\{ \frac{A_2}{5.A_0} - \frac{A_1^2}{5^2.A_0^2} + \frac{3.\left(A_1.A_3^2 + A_2^2.A_3\right).A_0}{5^3.A_0^3} - \frac{\left(2.A_0.A_3^4 + 7.A_1.A_2^3 + 21.A_1^2.A_2.A_3\right).A_0}{5^4.A_0^4} + \text{etc., etc.} \right\},$$

$$\Xi_4 = (-A_0)^{\frac{4}{5}}.\left\{ \frac{A_3}{5.A_0} - \frac{A_1.A_2}{5^2.A_0^2} + \frac{A_1^3 + 2.A_0.A_2.A_3^2}{5^3.A_0^3} - \frac{\left(A_2^4 + 6.A_1^2.A_3^2 + 12.A_1.A_2^2.A_3\right).A_0}{5^4.A_0^4} + \text{etc., etc.} \right\}.$$

Et, telles seront ici, pour l'équation du cinquième degré (51), les valeurs des coefficients dans la forme générale (49)‴ des racines ; de sorte que, attribuant une telle génération aux quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, Ξ_4, les cinq racines de cette équation proposée (51), seront . . . (54)′

$$x_1 = \Xi_1.\rho_1 + \Xi_2.\rho_1^2 + \Xi_3.\rho_1^3 + \Xi_4.\rho_1^4,$$
$$x_2 = \Xi_1.\rho_2 + \Xi_2.\rho_2^2 + \Xi_3.\rho_2^3 + \Xi_4.\rho_2^4,$$
$$x_3 = \Xi_1.\rho_3 + \Xi_2.\rho_3^2 + \Xi_3.\rho_3^3 + \Xi_4.\rho_3^4,$$
$$x_4 = \Xi_1.\rho_4 + \Xi_2.\rho_4^2 + \Xi_3.\rho_4^3 + \Xi_4.\rho_4^4,$$
$$x_5 = \Xi_1.\rho_5 + \Xi_2.\rho_5^2 + \Xi_3.\rho_5^3 + \Xi_4.\rho_5^4;$$

les quantités ρ_1, ρ_2, ρ_3, ρ_4, ρ_5 étant, d'après (35)′, les cinq racines de l'unité, données par la formule . . . (54)″

$$\rho_\mu = \cos\frac{\mu\pi}{5} + \sin\frac{\mu\pi}{5}.\sqrt{-1}.$$

Telle (54) et (54)' est donc la loi fondamentale que suit la génération des racines des équations du cinquième degré (51) ; et c'est cette loi, dont l'importance vient de ce qu'elle dérive immédiatement de la génération universelle (34)''' des racines des équations, et dont nous montrerons à l'instant la prompte application à la détermination algébrique et à l'évaluation numérique directe de ces racines, c'est cette loi, disons-nous, que les géomètres, en la poussant jusqu'aux derniers termes, devraient déduire de nos formules susdites, au moins pour les équations des sept premiers degrés.

Voici d'abord un exemple de l'application de la loi présente (54) et (54)' à l'évaluation numérique des racines.

Soit proposée l'équation du cinquième degré . . . (55)

$$0 = x^5 - x^3 + x^2 - 32 .$$

En la comparant avec l'équation générale (51), on aura . . . (55)'

$$A_0 = -32 , \quad A_1 = 0 , \quad A_2 = +1 , \quad A_3 = -1 , \quad \text{et} \quad A_4 = 0 ;$$

et par conséquent

$$(-A_0) = 32 , \qquad \text{et} \qquad (-A_0)^{\frac{1}{5}} = 2 .$$

Substituant ces valeurs dans les formules (54) qui constituent la loi qu'il s'agit d'appliquer, on obtiendra les résultats suivants . . . (55)''

$$\begin{aligned} \Xi_1 &= +1{,}99748 \\ \Xi_2 &= +0{,}00507 \\ \Xi_3 &= -0{,}05021 \\ \Xi_4 &= +0{,}10028 . \end{aligned}$$

Ainsi, en vertu de la forme générale (54)', les cinq racines de l'équation présente (55) seront données par l'expression . . . (55)'''

$$x_\mu = +1{,}99748 . \rho_\mu + 0{,}00507 . \rho_\mu^2 - 0{,}05021 . \rho_\mu^3 + 0{,}10028 . \rho_\mu^4 ;$$

en y mettant successivement pour ρ_μ, les cinq racines de l'unité, données par la formule (54)'', savoir . . . (55)^{IV}

$$\rho_1 = \cos(72^0) + \sin(72^0).\sqrt{-1} = +\frac{1}{4}.\left\{\sqrt{5} - 1\right\} + \frac{1}{2\sqrt{2}}.\sqrt{\left\{5 + \sqrt{5}\right\}}.\sqrt{-1} ,$$

$$\rho_2 = \cos(144^0) + \sin(144^0).\sqrt{-1} = -\frac{1}{4}.\left\{\sqrt{5} + 1\right\} + \frac{1}{2\sqrt{2}}.\sqrt{\left\{5 - \sqrt{5}\right\}}.\sqrt{-1} ,$$

$$\rho_3 = \cos(216^0) + \sin(216^0).\sqrt{-1} = -\frac{1}{4}.\left\{\sqrt{5} + 1\right\} - \frac{1}{2\sqrt{2}}.\sqrt{\left\{5 - \sqrt{5}\right\}}.\sqrt{-1} ,$$

$$\rho_4 = \cos(288^0) + \sin(288^0).\sqrt{-1} = +\frac{1}{4}.\left\{\sqrt{5} - 1\right\} - \frac{1}{2\sqrt{2}}.\sqrt{\left\{5 + \sqrt{5}\right\}}.\sqrt{-1} ,$$

$$\rho_5 = 1 .$$

Donc, dans leur dernière évaluation numérique, ces cinq racines en question de l'équation proposée (55) seront . . . (55)^{v}

$$x_1 = + 0,68476 + (1,83684).\sqrt{-1},$$
$$x_2 = - 1,71107 + (1,06256).\sqrt{-1},$$
$$x_3 = - 1,71107 - (1,06256).\sqrt{-1},$$
$$x_4 = + 0,68476 - (1,83684).\sqrt{-1},$$
$$x_5 = + 2,05262;$$

racines dont l'une est réelle, et les quatre autres idéales (ou comme on dit, imaginaires).

Mais, dans cet exemple, nous avons pu parvenir immédiatement aux résultats (55)$''$ formant les valeurs des quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, Ξ_4, parce que les générations progressives des termes qui, dans les formules (54), donnent ces quantités, se trouvaient ici convergentes. On conçoit qu'il n'en sera pas toujours ainsi, c'est-à-dire, que ces générations universelles, étant, tout à la fois, théoriques et techniques, peuvent être divergentes; ce qui arrivera surtout lorsque plusieurs ou toutes les racines des équations seront réelles, et lorsque, par conséquent, les valeurs des quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, Ξ_4 en question seront idéales (imaginaires), afin d'être propres à produire, par la forme générale (49)$'''$ de ces racines, qui est idéale, des quantités réelles. — Il nous reste donc à connaître cette détermination secondaire des quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., dont il est question, au moyen de leur génération primitive donnée par les formules (49)$'$, c'est-à-dire, au moyen de la génération primitive que nous venons de développer dans les formules (54) pour l'équation du cinquième degré.

Or, d'après tout ce que, dans la Philosophie de la Technie, et spécialement dans la deuxième Section de cette Philosophie, nous avons reconnu sur la nature des séries ou de toutes autres suites de nombres, concernant leur évaluation dans le cas où elles sont divergentes, surtout par le moyen de la *génération-neutre* des quantités (Voyez deuxième Section de la Philosophie de la Technie, pages 528 et suivantes), la question présente qu'il nous reste à traiter, celle d'évaluer généralement les quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., au moyen de leur génération primitive (49)$'$, où il entre des suites de nombres qui peuvent être divergentes, cette question présente, disons-nous, se trouve déjà, dans toute sa généralité, résolue complétement dans notre Philosophie de la Technie algorithmique. Il nous suffira donc d'en faire ici l'application pure et simple, en conservant même la notation que nous avons employée à l'endroit que nous venons de citer (*).

(*) Dans notre *Réforme des Mathématiques*, nommément, dans son *Complément* (pages iij à xxxiij, et lxx à lxxij), nous avons reproduit, en partie, et complété cette grande question de la *génération-neutre* des quantités.

D'après les formules (49)' et (48)', ou (49)' et (52)'', la forme de la génération primitive des quantités Ξ_0, Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., dont il est question, est généralement . . . (56)

$$\Xi_i = (-A_0)^{\frac{i}{m}} \cdot \left\{ N_0^{(i)} - N_1^{(i)} + N_2^{(i)} - N_3^{(i)} + \text{etc., etc.} \right\};$$

les termes $N_0^{(i)}$, $N_1^{(i)}$, $N_2^{(i)}$, etc., de la suite algorithmique qui fait partie de cette génération, étant des fonctions rationnelles des coefficients A_0, A_1, A_2, . . . A_m de l'équation proposée, comme nous l'avons vu, sous la marque (54), où nous avons développé cette génération pour l'équation du cinquième degré. Il s'agit donc d'évaluer, dans tous les cas, la suite algorithmique ou la suite de nombres . . . (57)

$$\left\{ N_0^{(i)} - N_1^{(i)} + N_2^{(i)} - N_3^{(i)} + \text{etc., etc.} \right\},$$

que, d'après ce que nous avons reconnu dans la Philosophie de la Technie, nous devons considérer comme provenant de la série . . . (57)'

$$Fx^{(i)} = N_0^{(i)} - N_1^{(i)}.x + N_2^{(i)}.x^2 - N_3^{(i)}.x^3 + \text{etc., etc.};$$

la fonction $Fx^{(i)}$ étant la valeur de cette série, et donnant la valeur de la suite demandée (57) lorsqu'on y fait $x = 1$. Il est sans doute superflu de faire remarquer que la quantité x que nous introduisons ici pour nous conformer à la notation adoptée dans notre Philosophie de la Technie, n'est point la racine x des équations.

Or, prenant une fonction arbitraire φx, qui, lorsqu'elle différera de x, pourra être simplement . . . (57)''

$$\varphi x = \frac{x - a}{x + n},$$

c'est-à-dire, la fonction génératrice des séries communes primitives, on transformera, s'il en est besoin, la série proposée (57)' en une autre procédant par rapport aux puissances progressives de cette fonction φx, savoir . . . (57)'''

$$Fx^{(i)} = N_0^{(i)} - N_1^{(i)}.x + N_2^{(i)}.x^2 - N_3^{(i)}.x^3 + \text{etc., etc.} =$$
$$= A_0^{(i)} + A_1^{(i)}.\varphi x + A_2^{(i)}.(\varphi x)^2 + A_3^{(i)}.(\varphi x)^3 + \text{etc., etc.};$$

en suivant la loi (166)'' ou (420) de la génération des séries. Il ne faut pas confondre les présents coefficients $A_0^{(i)}$, $A_1^{(i)}$, $A_2^{(i)}$, etc., distingués d'ailleurs par l'indice (i), avec les coefficients A_0, A_1, A_2, etc., dans les équations proposées (34) que nous traitons. Et, lorsque la fonction génératrice φx sera simplement celle (57)'' des séries communes, en y faisant $a = 0$, la loi (439) de la génération de ces séries, donnera ici, pour un indice quelconque μ, la détermination . . . (57)^{IV}

$$A_\mu^{(i)} = (-1)^\mu \left\{ N_\mu^{(i)}.n^\mu - \frac{\mu-1}{1}.N_{\mu-1}^{(i)}.n^{\mu-1} + \frac{(\mu-1)^{2|-1}}{1^{2|1}}.N_{\mu-2}^{(i)}.n^{\mu-2} - \frac{(\mu-1)^{3|-1}}{1^{3|1}}.N_{\mu-3}^{(i)}.n^{\mu-3} + \text{etc., etc.} \right\}.$$

Mais, cette transformation $(57)'''$ n'est qu'une précaution extrême; car, il suffira presque toujours de partir immédiatement de la série proposée $(57)'$, comme nous le verrons ci-après. Quoi qu'il en soit, partons de la série générale $(57)'''$, savoir . . . (58)

$$Fx^{(i)} = A_0^{(i)} + A_1^{(i)}.\varphi x + A_2^{(i)}.(\varphi x)^2 + A_3^{(i)}.(\varphi x)^3 + \text{etc., etc.},$$

que nous pourrons considérer comme étant immédiatement la série proposée $(57)'$, en y faisant . . . $(58)'$

$$\varphi x = x; \quad \text{et} \quad A_0^{(i)} = N_0^{(i)}, \quad A_1^{(i)} = -N_1^{(i)}, \quad A_2^{(i)} = +N_2^{(i)},$$

$$\text{etc., etc.}; \quad \text{et généralement}, \quad A_\mu^{(i)} = (-1)^\mu.N_\mu^{(i)}.$$

Et considérons cette série (58) comme étant celle qui, sous la marque (508), est proposée dans la Philosophie de la Technie (deuxième Section, page 542), pour en opérer la génération-neutre.

Suivant la loi $(508)'$, savoir . . . (59)

$$\begin{aligned} B_\mu^{(i)} &= A_2^{(i)}.A_{\mu-1}^{(i)} - A_1^{(i)}.A_\mu^{(i)}, \\ C_\mu^{(i)} &= B_3^{(i)}.A_{\mu-1}^{(i)} - A_2^{(i)}.B_\mu^{(i)}, \\ D_\mu^{(i)} &= C_4^{(i)}.B_{\mu-1}^{(i)} - B_3^{(i)}.C_\mu^{(i)}, \\ E_\mu^{(i)} &= D_5^{(i)}.C_{\mu-1}^{(i)} - C_4^{(i)}.D_\mu^{(i)}, \\ &\text{etc., etc.,} \end{aligned}$$

calculons successivement, au moyen des quantités susdites données $A_0^{(i)}$, $A_1^{(i)}$, $A_2^{(i)}$, etc., les quantités auxiliaires $B_\mu^{(i)}$, $C_\mu^{(i)}$, $D_\mu^{(i)}$, etc., et, avec ces dernières, suivant la loi $(514)'$ de la génération des numérateurs ق$_0$, ق$_1$, ق$_2$, ق$_3$, etc., des fractions-continues, savoir, suivant la loi . . . $(59)'$

$$ق_0 = A_0^{(i)}, \quad ق_1 = A_1^{(i)}, \quad \text{et}$$

$$ق_2 = \frac{A_2^{(i)}}{(-1).A_1^{(i)}}, \quad ق_3 = \frac{B_3^{(i)}}{A_1^{(i)}.A_2^{(i)}}, \quad ق_4 = \frac{C_4^{(i)}}{A_2^{(i)}.B_3^{(i)}},$$

$$ق_5 = \frac{D_5^{(i)}}{B_3^{(i)}.C_4^{(i)}}, \quad ق_6 = \frac{E_6^{(i)}}{C_4^{(i)}.D_5^{(i)}}, \quad \text{etc.,}$$

calculons ces caphs-numérateurs. Enfin, faisant $x = 1$, et observant que la valeur correspondante $\varphi 1$ de la fonction génératrice φx, sera l'unité lorsque, dans le cas le plus simple (58)′, on aura $\varphi x = x$, construisons, avec les dernières quantités (59)′, suivant la loi (515), les médiateurs que voici . . . (59)″

$$\begin{array}{ll} P_0 = 1, & Q_0 = \text{ق}_0, \\ P_1 = P_0, & Q_1 = Q_0 + \text{ق}_1 . \varphi 1, \\ P_2 = P_1 + \text{ق}_2 . \varphi 1 . P_0, & Q_2 = Q_1 + \text{ق}_2 . \varphi 1 . Q_0, \\ P_3 = P_2 + \text{ق}_3 . \varphi 1 . P_1, & Q_3 = Q_2 + \text{ق}_3 . \varphi 1 . Q_1, \\ \ldots\ldots\ldots & \ldots\ldots\ldots \\ P_\mu = P_{\mu-1} + \text{ق}_\mu . \varphi 1 . P_{\mu-2}, & Q_\mu = Q_{\mu-1} + \text{ق}_\mu . \varphi 1 . Q_{\mu-2}. \end{array}$$

Nous aurons, d'après l'expression (516)′, les valeurs . . . (59)‴

$$\frac{Q_0}{P_0}, \quad \frac{Q_1}{P_1}, \quad \frac{Q_2}{P_2}, \quad \frac{Q_3}{P_3}, \quad \text{etc.},$$

pour les progrès de la génération-neutre de la quantité que forme la suite numérique proposée (57). Et ces progrès, en y prenant des termes . . . (59)ᴵⱽ

$$\frac{Q_{2\mu}}{P_{2\mu}} \quad \text{et} \quad \frac{Q_{2\mu+1}}{P_{2\mu+1}}, \quad \text{bien éloignés de l'origine} \quad \frac{Q_0}{P_0},$$

suffiront déjà pour déterminer la valeur de cette suite (57), lorsque, étant même divergente, sa valeur n'est pas idéale (imaginaire). Mais, pour embrasser tous les cas possibles, prenons immédiatement l'expression définitive (523), qui nous donnera, pour la valeur de la série (57)′, ou de la fonction $Fx^{(i)}$, dans le cas de $x = 1$, où elle forme la valeur de la suite en question (57), la génération-neutre . . . (60)

$$F1^{(i)} = \frac{Q_\mu + Q_{\mu-1} . X(\mu+1)}{P_\mu + P_{\mu-1} . X(\mu+1)};$$

dans laquelle il ne nous reste qu'à déterminer la quantité $X(\mu+1)$.

Or, pour arriver à cette dernière détermination, observons que, dans le cas présent, la valeur (60) des suites (57) est toujours nécessairement simple, car, lorsque ces suites sont convergentes, leur valeur se trouve effectivement toujours simple. Ainsi, suivant littéralement les considérations (530), (530)′, (530)″, et (530)‴, nous parviendrons ici immédiatement à l'équation (545)′, savoir . . . . . (60)′

$$\begin{aligned} 0 = {} & \text{ق}_{\mu+3} . \left[X(\mu+1)\right]^2 + \text{ق}_{\mu+1} . \left\{1 + (\text{ق}_{\mu+2} - \text{ق}_{\mu+3}) . \varphi 1\right\} . X(\mu+1) \\ & - (\text{ق}_{\mu+1})^2 . \varphi 1, \end{aligned}$$

qui donnera la détermination en question de cette quantité $X(\mu+1)$. De plus, l'expression (545)″ et l'équation correspondante (545)‴, savoir . . . (60)″

$$X(\mu+1) = \frac{\text{ق}_{\mu+1}}{1+X(\mu+2)},$$

$$0 = \text{ق}_{\mu+4}\cdot\left[X(\mu+2)\right]^2 + \text{ق}_{\mu+2}\cdot\left\{1+\left(\text{ق}_{\mu+3}-\text{ق}_{\mu+4}\right)\cdot\varphi 1\right\}\cdot X(\mu+2) - \left(\text{ق}_{\mu+2}\right)^2\cdot\varphi 1,$$

serviront à donner une seconde valeur pour la même quantité $X(\mu+1)$; de sorte que ces deux valeurs de $X(\mu+1)$, données séparément par les relations $(60)'$ et $(60)''$, formeront proprement les limites de cette quantité $X(\mu+1)$, et serviront ainsi à apprécier le degré d'exactitude des résultats consécutifs, correspondant à des indices μ de plus en plus grands, en observant que ces limites doivent se confondre, lorsque cet indice μ est un nombre infini. — Il faut ici remarquer que le principe de cette détermination $(60)'$ et $(60)''$ de la quantité $X(\mu+1)$, consiste dans l'identité sensible des fractions-continues restantes (530), dont nous avons plus haut introduit la considération, identité qui, à son tour, dépend de l'identité relative et sensible des quantités formant les colonnes verticales dans l'arrangement $(530)'$ des numérateurs de ces fractions. Or, comme nous l'avons remarqué à cet endroit cité, cette double identité a toujours lieu lorsque l'indice μ est très-grand, et lorsque d'ailleurs, comme cela est ici, les périodes des caphs sont bien fixées. Cette identité peut même être rendue plus prompte, en déterminant convenablement la quantité arbitraire n dans la fonction génératrice $(57)''$, ou généralement en déterminant ainsi, d'une manière propre, la fonction génératrice φx dans la transformation $(57)'''$. Et c'est même uniquement pour amener le plus tôt possible l'identité (530) que nous avons introduit cette transformation $(57)'''$, laquelle, comme nous venons de le voir, n'est pas nécessaire absolument.

Ayant ainsi la quantité $X(\mu+1)$, l'expression (60) donnera la valeur de la suite proposée (57); valeur qui, étant substituée à la place de cette suite, dans la génération (56) des quantités Ξ_0, Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., donnera, pour ces quantités, l'expression finie et toujours déterminée que voici . . . (61)

$$\Xi_i = (-A_0)^{\frac{i}{m}}\cdot\frac{Q_\mu + Q_{\mu-1}\cdot X(\mu+1)}{P_\mu + P_{\mu-1}\cdot X(\mu+1)};$$

laquelle, étant rigoureusement exacte lorsque l'indice μ est un nombre infini, sera d'autant plus exacte que cet indice μ sera un nombre plus grand. — Nous aurons donc, dans cette expression (61), la génération-neutre de toutes les valeurs possibles, réelles ou idéales (imaginaires), de ces quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., en question; car, la quantité auxiliaire $X(\mu+1)$ étant ici donnée par une équation du second degré $(60)'$ ou $(60)''$, sera réelle ou idéale (imaginaire), suivant que le seront les quantités Ξ_i qu'elle sert à engendrer.

Dans notre Philosophie de la Technie algorithmique, nommément, dans sa deuxième Section, à l'endroit cité plus haut où nous avons produit et développé la présente question de la *génération-neutre* des quantités, nous l'avons tellement éclaircie par des exemples, qu'il ne reste plus rien à dire sur son application. Aussi, en considérant ces exemples fort détaillés, pouvons-nous nous dispenser d'alléguer ici des exemples nouveaux pour son application à la présente résolution accomplie des équations.

Tel (61) est donc enfin le complément de la grande solution, tout à la fois théorique et technique ou universelle, des racines des équations; solution que nous venons ici de déduire de la seule résolution générale du problème-universel des mathématiques, et qui, en nous conduisant à la connaissance de la forme fondamentale (49)''' de ces racines, nous donne, en même temps, les éléments progressifs (49)' pour la génération-neutre définitive (61) des quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., qui opèrent cette construction absolue (49)''' des racines des équations. — Nous avons donc déjà, dès ce premier abord, la résolution PRIMITIVE OU FONDAMENTALE des équations de tous les degrés, susceptible d'une prompte application à l'évaluation numérique des racines de toutes ces équations, et supérieure de beancoup à tous les tâtonnements que, jusqu'à ce jour, on a été forcé d'employer pour arriver à la connaissance de ces racines. Cette résolution primitive est même, à certains égards, supérieure à celle qui donnerait l'expression finie des racines, à celle qu'on a tant cherchée inutilement; car, comme l'a déjà remarqué Lagrange, quand même on aurait ces expressions finies des racines des équations, si cela était possible, il faudrait, pour avoir définitivement leurs valeurs numériques, développer ces expressions et sommer les suites résultantes; et ce sont précisément les lois de ce développement et de cette sommation que notre actuelle résolution fondamentale donne immédiatement. Ainsi, par exemple, pour l'équation du troisième degré . . . (62)

$$o = A_0 + A_1.x + x^3,$$

la forme fondamentale (49)''' ou (50)^{IV} donnerait les trois racines . . . (62)'

$$x_1 = \Xi_1.\rho_1 + \Xi_2.\rho_1^2,$$
$$x_2 = \Xi_1.\rho_2 + \Xi_2.\rho_2^2,$$
$$x_3 = \Xi_1.\rho_3 + \Xi_2.\rho_3^2;$$

les quantités $\rho 1$, $\rho 2$, $\rho 3$ étant les trois racines cubiques de l'unité, déterminées par la formule . . . (62)''

$$\rho_\mu = \cos\left(\frac{\mu.\pi}{3}\right) + \sin\left(\frac{\mu.\pi}{3}\right).\sqrt{-1}.$$

Et la loi générale (48)' ou définitivement (52)'', en faisant ici $(1+\mu) = 3k + i$, donnerait immédiatement la loi spéciale très-simple . . . (62)'''

$$S_\mu^{(i)} = \frac{[\mu - 2]^{(\mu-1)|-3}}{1^{\mu|1}} . A_1^\mu . (-A_0)^{\frac{1+\mu}{3}},$$

pour la construction des éléments qui, suivant la loi (49)′, engendrent les quantités intégrantes Ξ_1 et Ξ_2 dans la forme présente (62)′; de sorte que, d'après ces lois (62)‴ et (49)′, ces quantités Ξ_1 et Ξ_2 seraient ici . . . (62)^{IV}

$$\Xi_1 = (-A_0)^{\frac{1}{3}} . \left\{ 1 - \frac{1^{2|-3}}{1^{3|1}.3^3} . \frac{A_1^3}{A_0^2} + \frac{4^{5|-3}}{1^{6|1}.3^6} . \frac{A_1^6}{A_0^4} - \frac{7^{8|-3}}{1^{9|1}.3^9} . \frac{A_1^9}{A_0^6} + \text{etc.} \right\},$$

$$\Xi_2 = (-A_0)^{\frac{2}{3}} . \left\{ \frac{A_1}{3.A_0} - \frac{2^{3|-3}}{1^{4|1}.3^4} . \frac{A_1^4}{A_0^3} + \frac{5^{6|-3}}{1^{7|1}.3^7} . \frac{A_1^7}{A_0^5} - \frac{8^{9|-3}}{1^{10|1}.3^{10}} . \frac{A_1^{10}}{A_0^7} + \text{etc.} \right\}.$$

Or, par la résolution finie ou simplement théorique de l'équation du troisième degré (62), on obtient notoirement, pour les quantités intégrantes Ξ_1 et Ξ_2 qui opèrent la construction (62)′ des racines de cette équation, les expressions finies . . . (63)

$$\Xi_1 = \sqrt[3]{\left\{ -\frac{A_0}{2} - \sqrt{\left[\frac{A_0^2}{4} + \frac{A_1^3}{27}\right]} \right\}},$$

$$\Xi_2 = \sqrt[3]{\left\{ -\frac{A_0}{2} + \sqrt{\left[\frac{A_0^2}{4} + \frac{A_1^3}{27}\right]} \right\}}.$$

Voulant donc avoir l'évaluation numérique générale de ces quantités, il faudrait opérer, par le binôme de Newton ou généralement par le théorème de Taylor, le développement des radicaux que contiennent ces expressions. On aurait ainsi d'abord . . . (63)′

$$\sqrt{\left[\frac{A_0^2}{4} + \frac{A_1^3}{27}\right]} = \frac{A_0}{2} + \frac{2^0}{3^3} . \frac{A_1^3}{A_0} + \frac{1^{2|-2}.2}{1^{2|1}.3^6} . \frac{A_1^6}{A_0^3} + \frac{1^{3|-2}.2^2}{1^{3|1}.3^9} . \frac{A_1^9}{A_0^5} + \text{etc.}$$

Ensuite, substituant ce premier développement dans les expressions (63), il viendrait . . . (63)″

$$\Xi_1 = (-A_0)^{\frac{1}{3}} . \left\{ 1 + \frac{2^0}{3^3} . \frac{A_1^3}{A_0^2} + \frac{1^{2|-2}.2}{1^{2|1}.3^6} . \frac{A_1^6}{A_0^4} + \frac{1^{3|-2}.2^2}{1^{3|1}.3^9} . \frac{A_1^9}{A_0^6} + \text{etc.} \right\}^{\frac{1}{3}},$$

$$\Xi_2 = (-A_0)^{\frac{2}{3}} . \frac{A_1}{3.A_0} . \left\{ 1 + \frac{1^{2|-2}.2}{1^{2|1}.3^3} . \frac{A_1^3}{A_0^2} + \frac{1^{3|-2}.2^2}{1^{3|1}.3^6} . \frac{A_1^6}{A_0^4} + \frac{1^{4|-2}.2^3}{1^{4|1}.3^9} . \frac{A_1^9}{A_0^6} + \text{etc.} \right\}^{\frac{1}{3}};$$

et il faudrait de nouveau opérer, sur ces infinitinômes, le développement de leur troisième racine. On obtiendrait alors très-péniblement les termes successifs de la génération susdite (62)‴ de ces quantités Ξ_1 et Ξ_2; et l'on n'aurait nullement l'expression générale de ces termes successifs, expression qui est ma-

nifeste dans cette génération immédiate (62)''', et qui, pour les équations de tous les degrés, est donnée généralement par notre loi très-simple (52)''.

Il en serait de même pour toute autre équation, par exemple, pour l'équation du cinquième degré (51). Si l'on avait les expressions finies ou purement théoriques des parties constituantes Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, Ξ_4, des racines (54)' de cette équation, dans le cas où de pareilles expressions finies existeraient réellement, et si l'on voulait avoir leur évaluation numérique générale, il faudrait développer ces expressions finies. On obtiendrait ainsi de nouveau et très-péniblement les termes successifs de notre génération immédiate (54) de ces quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, Ξ_4; et l'on n'aurait pas non plus l'expression générale de ces termes, expression qui, en vertu de la loi susdite (52)'' que suit cette génération immédiate ou primitive des racines des équations, se trouve ici donnée dans la formule très-simple (53)'.

Mais, ne nous laissons pas arrêter par ce premier succès, c'est-à-dire, par l'importance attachée surtout à l'extrême simplicité des lois (49)' et (48)', ou définitivement (52)'' que nous venons de découvrir pour cette génération primordiale des quantités Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., qui, servant à engendrer la forme fondamentale (49)''' des racines des équations, en sont les parties constituantes essentielles. — En nous rappelant, comme nous l'avons déjà remarqué plus haut, que la résolution générale des équations a pour objet la connaissance de tous les systèmes de lois que peut suivre la génération, finie ou indéfinie, de ces parties constituantes Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., et généralement des racines des équations, poursuivons la découverte de tous ces différents systèmes de lois. Ainsi, ayant ici reconnu le *système primitif ou fondamental* de ces lois, qui nous a fait découvrir la *forme absolue* elle-même (49)''' de la génération des racines des équations, la question majeure qui se présente actuellement, est de reconnaître s'il existe réellement, ou s'il n'existe nullement, un système de lois qui opérerait la génération finie des quantités intégrantes Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., qui entrent dans cette forme absolue des racines des équations. C'est donc cette problématique génération finie des racines des équations qui, dans les conditions de sa possibilité ou de son impossibilité, doit actuellement être notre objet majeur; et tel sera effectivement l'objet de la deuxième Section de cette résolution philosophique des équations. Nous y donnerons spécialement l'exposition et surtout la démonstration de la grande méthode que, par anticipation, nous avons fait connaître, déjà en 1812, dans notre susdit opuscule intitulé : *Résolution générale des Équations de tous les degrés*. Et c'est cette grande et décisive méthode qui, par la détermination, maintenant très-facile, des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, . . . Y_{m-1} de son équation réduite (16), nous fera connaître si ces coefficients, qui sont toujours des quantités réelles, peuvent ou ne peuvent pas généralement recevoir une génération finie au moyen des coefficients A_0, A_1, A_2, . . . A_m de l'équation proposée (1), et par consé-

quent si les racines $\xi_1, \xi_2, \xi_3, \ldots \xi_{m-1}$ de cette équation réduite (16), qui forment nos présentes quantités intégrantes $\Xi_1, \Xi_2, \Xi_3, \ldots \Xi_{m-1}$ pour la résolution actuelle et définitive $(49)'''$ de cette équation proposée, peuvent ou ne peuvent pas généralement recevoir une telle génération finie; et cela, en découvrant et en nous faisant ainsi connaître, d'après notre loi suprême . . . (64)

$$Fx = A_0.\Omega_0 + A_1.\Omega_1 + A_2.\Omega_2 + A_3.\Omega_3 + \text{etc., etc.,}$$

la vraie et absolue génération de ces coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., et par conséquent la génération absolue de ces quantités intégrantes $\Xi_1, \Xi_2, \Xi_3, \ldots \Xi_{m-1}$, dont nous connaissons déjà la génération primitive et fondamentale $(49)'$ et $(52)''$, telle que nous venons de la découvrir dans cette première Section.

Au moment où nous nous proposions de terminer ici provisoirement cet ouvrage, plusieurs personnes, parmi elles surtout le noble éditeur de nos derniers ouvrages, nous ont prié, avec instance, d'accomplir, dès à présent, cette grande question de la résolution des équations. Nous allons donc, pour satisfaire à leur désir, donner ici cet accomplissement, autant du moins que nos pressantes productions philosophiques, religieuses et politiques, nous le permettent dans ce moment; mais, nous le ferons toutefois dans une étendue suffisante pour que la seconde Section, que nous nous proposions de donner pour l'ouvrage présent, ne soit plus indispensablement nécessaire.

Or, en partant de notre présente forme absolue $(50)^{\text{IV}}$ des racines, qui se trouve enfin démontrée ici rigoureusement, et dont les parties constituantes $(50)'''$ sont maintenant déterminées complétement par les expressions générales $(49)'$, donnant ainsi la génération primitive ou fondamentale des racines des équations, le problème qu'il nous reste à résoudre pour accomplir la question de la résolution des équations, est, comme nous venons de le signaler, de reconnaître si cette génération primitive et fondamentale $(49)'$ des racines, qui se produit sous une FORME INDÉFINIE, peut réellement, ou ne peut nullement, être amenée à une FORME FINIE. Et pour cela, la grande, et, à cet égard, décisive méthode que nous avons produite dans notre susdit opuscule de 1812, et qui devient ainsi le complément de la présente méthode fondamentale ou philosophique, nous conduira directement au but final que nous nous proposons. — Nous allons donc, avant tout, reproduire ici au moins les traits principaux de cette méthode de 1812, en la fondant actuellement sur sa présente base inébranlable, c'est-à-dire, sur la forme absolue $(50)^{\text{IV}}$ des racines, que nous venons de découvrir et de démontrer rigoureusement, et qui précisément contient leurs parties constituantes $\xi_1, \xi_2, \xi_3, \ldots \xi_{m-1}$, dont il est question.

Pour cela, concevons $(m-1)$ quantités $p1, p2, p3, \ldots p(m-1)$, for-

mant respectivement les exposants des puissances ξ_1^{p1}, ξ_2^{p2}, ξ_3^{p3}, . . . $\xi_{m-1}^{p(m-1)}$; et construisons, avec ces puissances, la suite de ω fonctions . . . (65)

$$\Psi_1, \quad \Psi_2, \quad \Psi_3, \quad . \; . \; . \quad \text{jusqu'à} \quad \Psi_\omega, \quad (*)$$

d'après l'expression générale . . . (66)

$$\Psi_\mu = Agr^{(\mu)} . \left\{ \frac{\xi_1^{p1} . \xi_2^{p2} . \xi_3^{p3} \quad . \; . \; . \quad \xi_{m-1}^{p(m-1)}}{1^{m.p1|1} . 1^{m.p2|1} . 1^{m.p3|1} \quad . \; . \; . \; . \quad 1^{m.p(m-1)|1}} \right\},$$

dans laquelle la caractéristique $Agr.^{(\mu)}$ désigne l'agrégat des termes correspondant à toutes les valeurs entières et positives, y compris zéro, des quantités $p1$, $p2$, $p3$, . . . $p(m-1)$ qui peuvent satisfaire à l'équation . . . (67)

$$\mu = p1 + p2 + p3 \quad . \; . \; . \quad + p(m-1),$$

le nombre μ étant l'indice général des fonctions Ψ_1, Ψ_2, Ψ_3, etc., dont il s'agit, et dont le nombre ω doit être $\omega = m^{m-2}$. — Il est sans doute superflu de rappeler que toutes ces déterminations se rapportent à l'équation générale (34) du degré m, dont nous présentons ici la solution, c'est-à-dire, à l'équation . . . (68)

$$0 = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \quad . \; . \; . \quad + A_m.x^m,$$

dans laquelle on suppose notoirement $A_m = 1$. — Voici d'abord un exemple de la construction des fonctions Ψ_1, Ψ_2, Ψ_3, etc., que nous venons d'établir auxiliairement. — Pour l'équation du quatrième degré, où $m = 4$, nous aurions $\omega = 4^2 = 16$; et ce serait ainsi seize fonctions pareilles Ψ_1, Ψ_2, Ψ_3, . . . Ψ_{16} qu'il faudrait construire d'après la formule générale (66), qui deviendrait ici . . . (69)

$$\Psi_\mu = Agr^{(\mu)} . \left\{ \frac{\xi_1^{p1} . \xi_2^{p2} . \xi_3^{p3}}{1^{4.p1|1} . 1^{4.p2|1} . 1^{4.p3|1}} \right\},$$

les trois exposants $p1$, $p2$, $p3$ étant donnés par l'équation indéterminée . . . . . (69)′

$$\mu = p1 + p2 + p3.$$

Contentons-nous de construire la seconde Ψ_2 de ces seize fonctions relatives à l'équation du quatrième degré; et nous aurons pour cela l'équation . . . (70)

$$2 = p1 + p2 + p3,$$

qui admet les six solutions suivantes . . . (70)′

$$2 = 2 + 0 + 0, \qquad 2 = 0 + 2 + 0, \qquad 2 = 0 + 0 + 2,$$
$$2 = 1 + 1 + 0, \qquad 2 = 1 + 0 + 1, \qquad 2 = 0 + 1 + 1.$$

Ainsi, donnant successivement ces valeurs aux trois exposants $p1$, $p2$, $p3$, la présente formule (69) fera obtenir la fonction . . . (71)

(*) Dans l'opuscule de 1812, nous désignons ces quantités Ψ par la lettre Ξ.

$$\Psi_2 = \frac{1}{1^{8|1}}\cdot\left(\xi_1^2 + \xi_2^2 + \xi_3^2\right) + \frac{1}{1^{4|1}\cdot 1^{4|1}}\cdot\left(\xi_1\cdot\xi_2 + \xi_1\cdot\xi_3 + \xi_2\cdot\xi_3\right).$$

Il s'ensuit, d'après cette construction générale (66) et (67) des fonctions auxiliaires (65), qu'elles seront toujours des *fonctions symétriques* des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1}, qui entrent dans la forme absolue $(50)^{\text{IV}}$ des racines des équations.

Ayant construit de cette manière, pour toute équation (68) du degré m, les ω ou m^{m-2} fonctions symétriques Ψ_1, Ψ_2, Ψ_3, . . . Ψ_ω, on formera avec elles, par le procédé suivant, l'un des éléments des équations fondamentales qui donneront les quantités en question ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., c'est-à-dire, les parties constituantes des racines $(50)^{\text{IV}}$ de l'équation générale (68). — D'abord, on formera les quantités constantes . . . (72)

$$M_1 = 1^{(m-1)|1}, \quad M_2 = 1^{(2m-1)|1}, \quad M_3 = 1^{(3m-1)|1},$$
$$\text{etc.}, \quad \text{et généralement} \quad M_\mu = 1^{(\mu m-1)|1};$$

l'indice μ étant un nombre entier et positif, entre les limites 1 et ω inclusivement. De plus, prenant la suite de ω nombres, $q1$, $q2$, $q3$, . . . $q\omega$, on formera l'équation indéterminée . . . (73)

$$\lambda = q1 + 2.q2 + 3.q3 + 4.q4 \ . \ . \ . + \omega.q\omega,$$

le nombre λ étant de même un nombre entier et positif, entre les limites 1 et ω inclusivement; et l'on fera . . . (74)

$$k = q1 + q2 + q3 + q4 \ . \ . \ . + q\omega.$$

Ces quantités auxiliaires étant formées, on construira, avec elles et avec les fonctions symétriques (65), déterminées par les formules (66) et (67), une nouvelle suite de ω fonctions . . . (75)

$$\Omega_m, \quad \Omega_{2m}, \quad \Omega_{3m}, \ . \ . \ . \ \text{jusqu'à} \ \Omega_{\omega m},$$

d'après l'expression générale . . . (76)

$$\Omega_{\lambda m} = (-1)^{\lambda m}.Agr^{(\lambda)}.\left\{\frac{(-\omega m)^{\lambda}.(M_1.\Psi_1)^{q1}.(M_2.\Psi_2)^{q2}.(M_3.\Psi_3)^{q3} \ . \ . \ . \ (M_\omega.\Psi_\omega)^{q\omega}}{1^{q1|1}.1^{q2|1}.1^{q3|1} \ . \ . \ . \ 1^{q\omega|1}}\right\};$$

la caractéristique $Agr.^{(\lambda)}$ désignant ici l'agrégat des termes correspondant à toutes les valeurs entières et positives, y compris zéro, des quantités $q1$, $q2$, $q3$, . . . $q\omega$, qui satisfont à l'équation indéterminée (73). Par exemple, pour l'équation du cinquième degré, où $m = 5$, et par conséquent $\omega = 5^3 = 125$, et pour l'indice $\lambda = 4$, l'équation indéterminée (73) sera . . . (77)

$$4 = q1 + 2.q2 + 3.q3 + 4.q4 \ . \ . \ . + 125.q(125);$$

et elle n'admettra que les cinq solutions suivantes . . . (77)'

$$4 = 0 + 2.0 + 3.0 + 4.1, \quad 4 = 2 + 2.1 + 3.0 + 4.0,$$
$$4 = 0 + 2.2 + 3.0 + 4.0, \quad 4 = 4 + 2.0 + 3.0 + 4.0,$$
$$4 = 1 + 2.0 + 3.1 + 4.0.$$

Prenant donc successivement ces valeurs pour $q1$, $q2$, $q3$, $q4$, et construisant les quantités k et M_1, M_2, M_3, etc., d'après les formules (74) et (72), l'expression générale (76) fera obtenir la fonction . . . (78)

$$\Omega_{20} = 5^{16}.\left(1^{4|1}\right)^3.\Psi_1^4 - \frac{1}{2}.5^{12}.\left(1^{4|1}\right)^2.1^{9|1}.\Psi_1^2.\Psi_2 +$$
$$+ 5^8.1^{4|1}.1^{14|1}.\Psi_1.\Psi_3 + \frac{1}{2}.5^8.\left(1^{9|1}\right)^2.\Psi_2^2 - 5^4.1^{19|1}.\Psi_4 .$$

En ne perdant pas de vue que les quantités Ψ_1, Ψ_2, Ψ_3, etc., sont des fonctions symétriques des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., des racines $(50)^{IV}$ des équations (68), on voit que les ω quantités (75), savoir, Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, etc., qui, d'après leur expression générale (76), sont formées des quantités Ψ_1, Ψ_2, Ψ_3, etc., sont également et essentiellement des *fonctions symétriques* de ces mêmes parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., qui entrent dans la forme absolue $(50)^{IV}$ des racines x_1, x_2, x_3, etc., des équations. — Or, comme telles, ces fonctions symétriques Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, etc., qui sont encore indépendantes des racines x_1, x_2, x_3, etc., de l'équation (68) qu'on doit résoudre, et qui ne reçoivent ainsi leur détermination que de la nature propre des quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., forment manifestement un des ÉLÉMENTS des équations fondamentales qui doivent faire connaître ces dernières quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc.

On prévoit alors que le second de ces éléments doit être formé par des fonctions symétriques des racines elles-mêmes x_1, x_2, x_3, etc. Et en effet, ces deuxièmes fonctions symétriques sont nos fonctions alephs, telles que nous les avons d'abord fait connaître dans notre *Philosophie des Mathématiques*, et telles que nous venons d'en produire les lois dans notre *Méthode téléologique* de la résolution des équations (*). — Or, en conservant à ces fonctions alephs, telles qu'elles se rapportent ici à la présente équation générale (68), la notation simplifiée que, dans la Méthode téléologique, sous la marque (6), nous avons adoptée pour ces fonctions nouvelles, concevons la suite des premières ωm de ces fonctions alephs à exposants positifs, savoir . . . (79)

$$\aleph(1), \quad \aleph(2), \quad \aleph(3), \quad \aleph(4), \quad . \; . \; . \quad \text{jusqu'à} \quad \aleph(\omega m) ;$$

et ce seront là les quantités qui formeront le second élément des équations fon-

(*) Sous le titre de *Résolution générale des Équations, etc., comme Addition à la Réforme des Mathématiques*, nous publions, immédiatement après cette *Réforme*, vers le commencement de 1848, un ouvrage où, pour la complète solution de cette grande question, nous réunissons la méthode téléologique, produite ainsi, par anticipation sur le troisième des ouvrages annoncés, à la tête de la *Réforme des Mathématiques*, dans son Programme scientifique, nous réunissons, disons-nous, cette méthode spéciale ou téléologique avec la présente méthode fondamentale ou philosophique, qui, produite également par anticipation sur le cinquième de ces ouvrages annoncés, doit être publiée dans le *Supplément de la Réforme de la Philosophie*, formant le second tome de la *Réforme absolue du Savoir humain*.

damentales en question, de ces équations qui donneront les quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., dont il s'agit de découvrir la nature algorithmique.

Avant de procéder à la formation de ces équations fondamentales, pour lesquelles nous venons de fixer, sous les marques (75) et (79), les deux éléments Ω et $\aleph$, nous devons prévenir que, dans l'équation proposée (68), nous supposons le coefficient $A_m = 1$, et le coefficient $A_{m-1} = 0$, et par conséquent, que c'est à cette forme de l'équation générale (68) que se rapportent toutes les formules que nous donnons ici. — Nous aurions pu conserver le coefficient A_{m-1} dans toute sa généralité, mais les résultats seraient devenus beaucoup plus prolixes que ne le mérite cette généralisation, qui d'ailleurs ne présente notoirement aucun avantage. — Il est sans doute superflu de faire ici remarquer préalablement que les présentes fonctions alephs (79), comme fonctions symétriques des racines x_1, x_2, x_3, etc., de l'équation proposée (68), se trouvent déterminées immédiatement par les seuls coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., de cette équation générale (68), comme elles le sont effectivement par les susdites lois de leur génération, qui, sous les marques (7), (9), (174) et (175), sont données dans notre Méthode téléologique.

Or, pour en venir aux équations fondamentales en question, si l'on forme la quantité . . . (80)

$$n = m.(\omega - 1) = m.(m^{m-2} - 1),$$

et si l'on réunit les deux éléments (75) et (79), on aura, entre ces éléments, les m équations suivantes . . . (81)

$$0 = \aleph(n+1).\Omega_0 - \aleph(n).\Omega_1 + \aleph(n-1).\Omega_2 - \aleph(n-2).\Omega_3 \ \ldots + (-1)^{\omega m}.\aleph(1-m).\Omega_{\omega m},$$

$$0 = \aleph(n+2).\Omega_0 - \aleph(n+1).\Omega_1 + \aleph(n).\Omega_2 - \aleph(n-1).\Omega_3 \ \ldots + (-1)^{\omega m}.\aleph(2-m).\Omega_{\omega m},$$

$$0 = \aleph(n+3).\Omega_0 - \aleph(n+2).\Omega_1 + \aleph(n+1).\Omega_2 - \aleph(n).\Omega_3 \ \ldots + (-1)^{\omega m}.\aleph(3-m).\Omega_{\omega m},$$

. . . .

$$0 = \aleph(n+m).\Omega_0 - \aleph(n+m-1).\Omega_1 + \aleph(n+m-2).\Omega_2 \ \ldots + (-1)^{\omega m}.\aleph(0).\Omega_{\omega m};$$

en observant, d'abord pour les quantités Ω, qu'en vertu de l'expression générale (76), on a $\Omega_0 = 1$, et que toutes celles des quantités Ω_1, Ω_2, Ω_3, etc., dont les indices 1, 2, 3, etc., ne sont pas multiples de m, doivent être considérées comme zéro, et ensuite pour les quantités $\aleph$, qu'en vertu des formules (16) et (18) de la Méthode téléologique, on a $\aleph(0) = 1$, et toutes les fonctions alephs à exposants négatifs, depuis $\aleph(-1)$ jusqu'à $\aleph(1-m)$, sont zéro.

Telles (81) sont donc les ÉQUATIONS FONDAMENTALES du grand problème que nous traitons. — En effet, ces équations contiennent, dans les éléments Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, etc., des fonctions symétriques des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., des racines $(50)^{\text{IV}}$ de l'équation proposée (68), et dans les éléments

$\aleph(1)$, $\aleph(2)$, $\aleph(3)$, etc., des fonctions rationnelles des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., de cette équation (68); et elles établissent, entre ces quantités, leur relation primitive et absolue.

Or, le nombre des équations (81) étant m, et celui des quantités inconnues ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1}, n'étant que $(m-1)$, on voit qu'en éliminant, entre ces m équations, $(m-2)$ de ces dernières quantités, on parviendra à deux équations . . . (82)

$$0 = P_0 + P_1.\xi + P_2.\xi^2 + P_3.\xi^3 + P_4.\xi^4 + \text{etc.},$$
$$0 = Q_0 + Q_1.\xi + Q_2.\xi^2 + Q_3.\xi^3 + Q_4.\xi^4 + \text{etc.},$$

contenant chacune une des $(m-1)$ quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1} dont il s'agit. Nous désignons ici généralement par ξ celle de ces $(m-1)$ quantités, qui sera contenue dans les deux équations finales (82).

Prenant alors le plus grand diviseur commun de ces deux équations finales (82), on obtiendra une équation réduite . . . (83)

$$0 = Y_0 + Y_1.\xi + Y_2.\xi^2 + Y_3.\xi^3 \quad . \quad . \quad . \quad + Y_{m-1}.\xi^{m-1},$$

qui sera du degré $(m-1)$; et observant que les $(m-1)$ quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1}, entrent d'une manière symétrique dans les équations fondamentales (81), on comprendra que les $(m-1)$ racines de l'équation réduite (83), seront immédiatement les valeurs des $(m-1)$ quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1} qui sont en question.

Telle est littéralement la solution rigoureuse que, déjà en 1812, dans le susdit opuscule sur la *Résolution des Équations*, nous avons donnée de ce grand problème. — Malheureusement, la démonstration de cette solution décisive, quelque facile qu'elle soit en elle-même, n'a pu être donnée à cette époque, parce que, comme on vient de le voir, sa base ou son principe fondamental est la forme absolue $(50)^{IV}$ des racines des équations; forme que nous ne pouvons établir qu'aujourd'hui, en la déduisant de notre réforme des mathématiques, nommément, du problème-universel, constituant la deuxième des trois lois fondamentales que cette réforme philosophique apporte actuellement à la grande science du géomètre. Et partant de ce principe fondamental $(50)^{IV}$, la déduction ou la démonstration de la présente solution finale (81), (82) et (83) du problème des équations, est, non-seulement facile, comme nous venons de le dire, mais de plus tellement manifeste qu'elle établit immédiatement la vérité de toutes les conditions de cette solution décisive, et qu'elle découvre même que c'est là la SOLUTION ABSOLUE, et par conséquent la SOLUTION UNIQUE de ce grand et difficile problème.

Ainsi, le nombre immense des termes qu'implique inévitablement cette solution finale et absolue (83), et qui la rend en quelque sorte impraticable, explique l'impuissance des efforts que les plus grands géomètres ont faits pour

résoudre les équations. Néanmoins, quelque immense et impraticable que soit le nombre des termes qui concourent ainsi essentiellement à la présente solution finale (83), ce nombre n'empêche nullement que, sous le point de vue théorique, cette solution ne soit parfaitement satisfaisante à notre raison, en établissant d'une manière positive, que les racines des équations, quelque compliquée que soit leur détermination, existent réellement sous une FORME FINIE. — Bien plus, cette solution décisive (81) à (83) découvre déjà la nature même de cette forme finie des racines des équations, comme nous le disions assez clairement dans l'opuscule de 1812, où nous avons produit cette grande résolution des équations. En effet, après y avoir exposé la construction absolue des présentes lois fondamentales (81) et de leurs corollaires (82) et (83), nous y avons ajouté, pour la construction relative de leurs éléments, trois procédés auxiliaires, qui alors servaient à compléter cette résolution des équations, et dont le dernier conduit à la connaissance de cette problématique nature de la forme finie des racines, dont il est ici question.

Dans le premier de ces procédés auxiliaires, nous avons donné, en 1812, sous les marques (21) et (22), la loi relative pour la génération médiate des présentes fonctions symétriques (75), savoir, Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, etc., dont la loi absolue (76) détermine la génération immédiate, celle de chacune de ces fonctions, indépendamment des autres. — Par cette génération médiate des fonctions Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, etc., nommément de la dernière par les précédentes, on parvient facilement à leur construction consécutive, sans avoir besoin de recourir, pour chacune de ces fonctions, à la solution de l'équation indéterminée (73). — Dans l'ouvrage présent, où il suffit de signaler la nature absolue de ces fonctions élémentaires Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, etc., telle que la détermine leur expression générale et absolue (76), nous pouvons nous dispenser de reproduire leur loi relative, qu'il n'est pas nécessaire de connaître ici, et que le lecteur, s'il veut la connaître, pourra trouver dans l'opuscule de 1812, où nous l'avons donnée, et où il trouvera de plus les déterminations initiales des présentes équations fondamentales (81).

Dans le second des trois procédés auxiliaires, nous avons donné, dans cet opuscule de 1812, sous la marque (23), la loi relative pour la génération médiate des présentes fonctions alephs (79), c'est-à-dire, pour la génération des dernières de ces fonctions par les précédentes. — C'est cette loi qui se trouve maintenant produite, dans notre susdite Méthode téléologique pour la résolution des équations, sous la marque (7). Nous pouvons donc nous dispenser également de reproduire ici cette loi de la génération médiate des fonctions alephs, d'autant plus que, dans cette même Méthode téléologique, se trouvent déjà données en outre, sous les marques (9), (174) et (175), les lois absolues elles-mêmes, pour la génération immédiate de ces fonctions alephs, c'est-à-dire, de chacune de ces fonctions indépendamment des autres.

Enfin, dans le troisième des procédés auxiliaires par lesquels, dans l'opuscule de 1812, nous avons complété la résolution fondamentale des équations, que nous y avons donnée, nous faisons remarquer que toutes les opérations qui constituent cette résolution des équations, aboutissent à la présente équation réduite (83), c'est-à-dire, à la connaissance des $(m-1)$ coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, . . . Y_{m-2} de cette équation (83), en supposant que le dernier Y_{m-1} de ces coefficients est égal à l'unité. Et nous y faisons alors remarquer en outre que cette connaissance des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, etc., de l'équation réduite (83), peut s'obtenir plus facilement, en la déduisant immédiatement des équations fondamentales (81), et peut même s'étendre à la forme des racines, en observant que ces coefficients Y_0, Y_1, Y_2, etc., seront alors donnés par des équations du premier degré. — Pour le bien comprendre, observons d'abord que les deux équations (82), qui dérivent des équations fondamentales (81) par l'élimination de $(m-2)$ sur les $(m-1)$ quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1}, demeurent respectivement identiques pour chacune de ces quantités, quelle qu'elle soit, qu'on y laisse subsister successivement; et cela par la raison que, dans les équations fondamentales (81), dont on tire ainsi les deux équations (82), les quantités élémentaires Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, . . . $\Omega_{\omega m}$, sont des fonctions symétriques des quantités inconnues ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1}. Il s'ensuit que, pour toutes les éliminations successives de ces dernières quantités, les deux équations (82), dont les coefficients respectifs P_0, P_1, P_2, P_3, etc., et Q_0, Q_1, Q_2, Q_3, etc., demeurent toujours identiques, auront chacune, pour leurs racines ξ, les $(m-1)$ quantités en question ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1}. Et de là vient que le plus grand diviseur commun de ces deux équations (82), forme l'équation réduite (83) du degré $(m-1)$, ayant précisément, pour racines, les $(m-1)$ quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1} en question. — Mais, par ce procédé, la forme des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de cette équation réduite (83), demeure inconnue. Et nous ne pouvons alors prévoir que la seule forme des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de cette équation (83), d'après notre présente forme générale $(50)^{IV}$ des racines des équations. Sans doute, en introduisant alors cette forme des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., dans la forme générale $(50)^{IV}$ des racines, dans laquelle ces quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., sont des parties constituantes, nous découvrons la forme complète des racines des équations, en reconnaissant que ces racines sont des quantités radicales des ordres supérieurs, nommément d'un ordre $(m-1)$ correspondant au degré m des équations, c'est-à-dire, des quantités irrationnelles des ordres supérieurs, telles précisément que nous les avons reconnues à priori dans notre *Philosophie des Mathématiques* (pages 111 et 112), où, en nous fondant déjà sur cette forme finie, nous avons conclu que les équations de tous les degrés peuvent être résolues théoriquement. — Mais, nous pouvons de plus, dès à présent, préciser davantage la nature algorithmique des racines des

équations, en déterminant, par les présentes équations fondamentales (81), la forme des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83); forme que nous pourrons maintenant, par la génération primitive (49)' des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de cette équation réduite (83), réaliser positivement, d'une manière indépendante des équations fondamentales (81); ce qui nous conduira ainsi, d'une manière directe et finale, à la solution définitive du grand problème de la résolution des équations.

En effet, dans les équations fondamentales (81), les fonctions élémentaires Ω_m, Ω_{2m}, Ω_{3m}, etc., qui, dans leur construction (76), sont formées par les fonctions symétriques (65) et (66), et qui, comme telles, sont ainsi elles-mêmes de pareilles fonctions symétriques des quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., c'est-à-dire, des racines de l'équation réduite (83), ces fonctions élémentaires (75) et (76), disons-nous, pourront conséquemment être exprimées par les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de cette équation réduite (83) dont les quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., sont les racines. Alors, les équations fondamentales (81) ne contiendront, dans les éléments Ω, rien autre que ces coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83), et dans les éléments $\aleph$, rien autre que les coefficients donnés A_0, A_1, A_2, A_3, etc., de l'équation proposée (68) qu'il s'agit de résoudre. Et comme le nombre des équations fondamentales (81) est m, et celui des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., est seulement $(m - 1)$, on pourra éliminer, entre ces équations fondamentales, $(m - 2)$ de ces coefficients inconnus, et l'on obtiendra ainsi, pour résultat de cette élimination, à la place des deux susdites équations finales (82), deux nouvelles équations finales . . . . . (84)

$$0 = M_0 + M_1.Y + M_2.Y^2 + M_3.Y^3 + M_4.Y^4 + \text{etc.},$$
$$0 = N_0 + N_1.Y + N_2.Y^2 + N_3.Y^3 + N_4.Y^4 + \text{etc.},$$

qui, l'une et l'autre, contiendront celui des coefficients inconnus Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., qu'on n'aura pas éliminé, et que nous désignons ici généralement par Y. Mais, parmi les racines Y de ces deux équations finales (84), il n'y aura, dans chacune de ces deux équations, qu'une seule racine qui sera ce coefficient $Y_{m-\rho}$ qu'on laissera ainsi subsister. Donc, en prenant le plus grand diviseur commun des deux équations finales (84), ou bien, ce qui reviendra au même, en éliminant, entre ces deux équations (84), les puissances supérieures de leurs racines Y, on obtiendra, pour la détermination du coefficient $Y_{m-\rho}$ en question, une équation du premier degré, de la forme . . . (85)

$$0 = (M) + (N).Y_{m-\rho};$$

les coefficients (M) et (N) étant des fonctions rationnelles des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., de l'équation générale (68) qu'il s'agit de résoudre, et l'indice $(m - \rho)$ de la quantité $Y_{m-\rho}$ désignant généralement celui des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83), que l'on aura laissé subsister

dans les susdites éliminations alternatives de $(m-2)$ de ces $(m-1)$ quantités inconnues, entre les m équations fondamentales (81).

Bien plus, nous pouvons même prévoir déjà la forme des fonctions rationnelles (M) et (N) des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc. En effet, considérant que lorsque le premier A_0 de ces coefficients devient zéro, l'équation proposée (68) du degré m devient une équation inférieure du degré $(m-1)$, on conçoit que l'équation réduite (83), dont les $(m-1)$ racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1}, sont les parties constituantes des m racines $(50)^{IV}$ de l'équation proposée (68), doit alors devenir impossible réellement, quoique, à cause de sa généralité, elle ne cesse d'être vraie idéalement; ce qui ne peut se faire qu'autant que les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de cette équation réduite (83) deviennent alors des nombres infinis. Nous en concluons immédiatement que les fonctions rationnelles (M) et (N) qui, dans l'équation finale (85), servent à déterminer ces coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83), doivent avoir la forme . . . (86)

$$(M) = (M)_0 + (M)_1.\frac{1}{A_0} + (M)_2.\frac{1}{A_0^2} + (M)_3.\frac{1}{A_0^3} \;.\;.\;. + (M)_\mu.\frac{1}{A_0^\mu},$$

$$(N) = (N)_0 + (N)_1.\frac{1}{A_0} + (N)_2.\frac{1}{A_0^2} + (N)_3.\frac{1}{A_0^3} \;.\;.\;. + (N)_\nu.\frac{1}{A_0^\nu};$$

les coefficients présents $(M)_0$, $(M)_1$, $(M)_2$, etc., et $(N)_0$, $(N)_1$, $(N)_2$, etc., étant des fonctions rationnelles des autres coefficients A_1, A_2, A_3, A_4, etc., de l'équation proposée (68), et pouvant même contenir le coefficient A_0, lorsque ces développements des fonctions (M) et (N) ne sont pas complets. — Ainsi, en faisant auxiliairement . . . (87)

$$\frac{1}{A_0} = \Omega,$$

les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83), auront, en vertu de l'équation finale (85), la détermination générale . . . (88)

$$Y_{m-\rho} = \frac{(M)_0 + (M)_1.\Omega + (M)_2.\Omega^2 + (M)_3.\Omega^3 \;.\;.\;. + (M)_\mu.\Omega^\mu}{(N)_0 + (N)_1.\Omega + (N)_2.\Omega^2 + (N)_3.\Omega^3 \;.\;.\;. + (N)_\nu.\Omega^\nu};$$

c'est-à-dire, la forme finie de la GÉNÉRATION-NEUTRE, dans laquelle le nombre ν, qui peut parfois être zéro, est toujours plus petit que le nombre μ.

Or, comme nous l'avons annoncé plus haut, c'est cette forme finie (88) de génération-neutre que nous pouvons maintenant, pour la détermination des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83), réaliser positivement, d'une manière praticable et même très-facile, indépendamment des immenses équations fondamentales (81), c'est-à-dire, directement par la génération primitive $(49)'$ des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de cette même équation réduite (83), dont les coefficients en question Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., sont notoirement,

d'après la loi de Harriot, des fonctions symétriques. — Nous allons le faire effectivement.

Avant tout, résumons ici, dans leurs résultats, les déterminations que, par l'application du problème-universel, de cette deuxième loi fondamentale des mathématiques, nous avons obtenues plus haut pour la génération primitive des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de la forme absolue $(50)^{IV}$ ou originairement $(49)'''$ des racines des équations, nommément des racines de l'équation générale (34) ou (68) d'un degré quelconque m, savoir, de l'équation . . . (89)

$$0 = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \quad . \quad . \quad . \quad + A_m.x^m,$$

dans laquelle nous supposons toujours le coefficient $A_m = 1$. Et nous aurons ainsi, en vertu des déterminations $(49)'$ et $(50)'''$, en laissant subsister, dans toute leur généralité, tous les autres coefficients A_0, A_1, A_2, . . . A_{m-1} de l'équation (89), nous aurons alors, disons-nous, pour la détermination des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., en question, qui sont les racines de l'équation réduite (83), les expressions définitives . . . (90)

$$\xi_0 = (\Xi_0)^m = \left\{ S_0^{(0)} + S_1^{(0)}.\Theta + S_2^{(0)}.\Theta^2 + S_3^{(0)}.\Theta^3 + S_4^{(0)}.\Theta^4 + \text{etc.} \right\}^m,$$
$$\xi_1 = (\Xi_1)^m = \left\{ S_0^{(1)} + S_1^{(1)}.\Theta + S_2^{(1)}.\Theta^2 + S_3^{(1)}.\Theta^3 + S_4^{(1)}.\Theta^4 + \text{etc.} \right\}^m,$$
$$\xi_2 = (\Xi_2)^m = \left\{ S_0^{(2)} + S_1^{(2)}.\Theta + S_2^{(2)}.\Theta^2 + S_3^{(2)}.\Theta^3 + S_4^{(2)}.\Theta^4 + \text{etc.} \right\}^m,$$

. . . .

$$\xi_{m-1} = (\Xi_{m-1})^m = \left\{ S_0^{(m-1)} + S_1^{(m-1)}.\Theta + S_2^{(m-1)}.\Theta^2 + S_3^{(m-1)}.\Theta^3 + \text{etc.} \right\}^m;$$

la quantité Θ étant formée de la susdite (87) quantité Ω, d'après laquelle procède la génération-neutre (88) des coefficients en question $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83), savoir . . . (91)

$$\Theta = \frac{\Omega}{m} = \frac{1}{m.A_0};$$

et les quantités $S_\mu^{(i)}$ étant données par l'expression générale $(52)''$, d'après laquelle la forme générale des présentes parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., pour un indice quelconque i, sera . . . (92)

$$\xi_i = (\Xi_i)^m = (-A_0)^i.\left\{ H_0^{(i)} + H_1^{(i)}.\Theta + H_2^{(i)}.\Theta^2 + H_3^{(i)}.\Theta^3 + H_4^{(i)}.\Theta^4 + \text{etc.} \right\}^m;$$

forme dans laquelle les quantités H, pour un indice quelconque μ, auront l'expression générale . . . (93)

$$H_\mu^{(i)} = Agr^{(i)}.\left\{ \frac{A_1^{\mu 1}.A_2^{\mu 2}.A_3^{\mu 3} \quad . \quad . \quad . \quad A_{m-1}^{\mu(m-1)}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}.1^{\mu 3|1} \quad . \quad . \quad . \quad 1^{\mu(m-1)|1}} \times \right.$$
$$\left. \times \left[i + (k-1).m \right]^{(\mu-1)|-m}.(-A_0)^k \right\},$$

l'agrégat, désigné par $Agr.^{(i)}$, étant formé des termes correspondant à toutes les valeurs entières et positives, y compris zéro, des indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, ... $\mu(m-1)$, donnés par l'équation . . . (94)

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 \quad . \; . \; . \quad + \mu(m-1)\,;$$

à toutes celles, disons-nous, de ces valeurs qui forment le nombre . . . (95)

$$1 + 1.\mu 1 + 2.\mu 2 + 3.\mu 3 \quad . \; . \; . \quad + (m-1).\mu(m-1) = km + i\,,$$

dans lequel i est un nombre entier positif, toujours plus petit que m, et k le nombre entier qui complète cette égalité, en observant que c'est précisément le présent nombre i qui forme l'indice de la quantité $H_{\mu}^{(i)}$ qu'il s'agit ainsi de construire, et en observant de plus que, lorsque cette égalité ou équation (95) ne peut se réaliser avec un nombre donné i, le terme correspondant $H_{\mu}^{(i)}$ est zéro. — D'après cette construction (93), on voit que les quantités H peuvent contenir la puissance positive $(-A_0)^k$, de sorte que la génération (92) des parties constituantes ξ_i n'est pas une simple Série, c'est-à-dire, une suite purement technique, ordonnée par rapport aux seules puissances progressives de la susdite quantité $\Omega = \left(\frac{1}{A_0}\right)$, et par conséquent que cette génération (92) des quantités ξ_i implique déjà de véritables fonctions théoriques.

Or, pour avoir maintenant l'équation réduite (83), c'est-à-dire, pour pouvoir y déterminer les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., désignons-les de la manière que voici . . . (96)

$$Y_{m-1} = +Q_0\,, \quad Y_{m-2} = -Q_1\,, \quad Y_{m-3} = +Q_2\,, \quad . \; . \; . \quad Y_0 = (-1)^{m-1}.Q_{m-1}\,,$$

c'est-à-dire généralement . . . (96)'

$$Y_{m-\rho} = (-1)^{\rho-1}.Q_{\rho-1}\,;$$

et l'équation réduite (83), en y supposant toujours . . . (96)''

$$Y_{m-1} = Q_0 = 1\,,$$

sera . . . (97)

$$0 = \xi^{m-1} - Q_1.\xi^{m-2} + Q_2.\xi^{m-3} - Q_3.\xi^{m-4} \quad . \; . \; . \quad + (-1)^{m-1}.Q_{m-1}.\xi^0\,,$$

et elle offrira immédiatement l'expression de la loi de Harriot, c'est-à-dire, l'expression de ce que les coefficients présents Q_1, Q_2, Q_3, . . . Q_{m-1} constituent les quantités suivantes . . . (98)

Q_1 = somme des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1},
Q_2 = somme de leurs combinaisons de deux à deux,
Q_3 = somme de leurs combinaisons de trois à trois,
etc.; et généralement
Q_μ = somme de leurs produits résultant de la combinaison de ces racines, en les prenant de μ à μ.

Et comme tels, ces coefficients sont des fonctions symétriques des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1} fonctions que l'on peut notoirement déterminer par les sommes des puissances de ces racines. En effet, si l'on forme généralement ces puissances, pour un exposant quelconque ϖ, savoir . . . (99)

$$P_\varpi = \xi_1^\varpi + \xi_2^\varpi + \xi_3^\varpi \quad . \quad . \quad . \quad + \xi_{m-1}^\varpi ;$$

on aura notoirement, d'après les formules de Newton, pour les coefficients en question Q_1, Q_2, Q_3, etc., les expressions . . . (100)

$$\begin{aligned} Q_1 &= P_1 , \\ 2.Q_2 &= P_1.Q_1 - P_2 , \\ 3.Q_3 &= P_1.Q_2 - P_2.Q_1 + P_3 , \\ 4.Q_4 &= P_1.Q_3 - P_2.Q_2 + P_3.Q_1 - P_4 , \\ &\text{etc. , etc.} \end{aligned}$$

On peut même, d'une manière générale, pour un indice quelconque λ, exprimer immédiatement ces coefficients Q_1, Q_2, Q_3, etc., au moyen des sommes de puissances P_1, P_2, P_3, etc., par la formule . . . (101)

$$Q_\lambda = (-1)^\lambda . Agr^{(\lambda)} . \left\{ \frac{(-1)^k . P_1^{q1} . P_2^{q2} . P_3^{q3} \quad . \quad . \quad . \quad P_\lambda^{q\lambda}}{1^{q1} . 2^{q2} . 3^{q3} \quad . \quad . \quad . \quad \lambda^{q\lambda} . \left(1^{q1|1} . 1^{q2|1} . 1^{q3|1} \quad . \quad . \quad . \quad 1^{q\lambda|1}\right)} \right\} ,$$

en désignant, par la caractéristique $Agr.^{(\lambda)}$, l'agrégat des termes correspondant à toutes les valeurs entières et positives, y compris zéro, des exposants $q1$, $q2$, $q3$, . . . $q\lambda$, qui satisfont à l'équation indéterminée . . . (102)

$$\lambda = q1 + 2.q2 + 3.q3 + 4.q4 \quad . \quad . \quad . \quad + \lambda.q\lambda ,$$

et qui, pour chaque solution de cette équation, c'est-à-dire, pour la détermination du signe de chacun des termes du présent agrégat, donnent l'exposant . . . (103) $\quad k = q1 + q2 + q3 \quad . \quad . \quad . \quad + q\lambda ;$

et en ne perdant pas de vue que, d'après la transformation de l'équation réduite (83) en la présente équation (97), l'indice λ est compris entre les limites $\lambda = 0$ et $\lambda = m - 1$, et par conséquent que, d'après la relation (96) et (96)′ de ces équations réduites et identiques (83) et (97), on a, entre leurs coefficients respectifs Y et Q, l'égalité . . . (104)

$$Y_{m-1-\lambda} = (-1)^\lambda . Q_\lambda ,$$

par laquelle la présente formule (101) pourra être attribuée à la détermination immédiate des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de la primitive équation réduite (83).

Il ne reste donc, pour obtenir la connaissance complète de ces coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., en question, qui, sous leur forme fondamentale (88) de génération-neutre, doivent accomplir la solution générale des équations, il

ne reste, disons-nous, qu'à déterminer les quantités P_1, P_2, P_3, etc., qui sont les éléments des formules finales (100) et (101), c'est-à-dire, les sommes des puissances des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de l'équation réduite (83) ou (97), telles que ces sommes sont indiquées par leur expression générale (99). — Et cette dernière détermination ne présente plus aucune difficulté, lorsque, comme nous l'avons obtenue plus haut, par l'application du problème-universel, nous avons déjà, sous la forme finale et entièrement accomplie (92) et (93), la génération primitive et rigoureuse de ces racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de l'équation réduite (83) ou (97) dont il est question. En effet, suivant cette forme finale (92) et (93), nous aurons, pour la puissance quelconque ϖ des racines en question ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., l'expression générale . . . (105)

$$\xi_i^{\varpi} = (\Xi_i)^{\varpi m} = (-A_0)^{\varpi i}.\Big\{H_0^{(i)} + H_1^{(i)}.\Theta + H_2^{(i)}.\Theta^2 + H_3^{(i)}.\Theta^3 + \\ + H_4^{(i)}.\Theta^4 + \text{etc., etc.}\Big\}^{\varpi m};$$

dans laquelle, en développant le polynôme sous la forme . . . (106)

$$\Big\{H_0^{(i)} + H_1^{(i)}.\Theta + H_2^{(i)}.\Theta^2 + H_3^{(i)}.\Theta^3 + \text{etc., etc.}\Big\}^{\varpi m} = \\ = \left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m} + W_1^{(i)}.\Theta + W_2^{(i)}.\Theta^2 + W_3^{(i)}.\Theta^3 + W_4^{(i)}.\Theta^4 + \text{etc., etc.},$$

nous aurons, en vertu des formules (324)' et (324)'' de notre Philosophie de la Technie algorithmique (deuxième Section, page 240), pour les coefficients $W_1^{(i)}$, $W_2^{(i)}$, $W_3^{(i)}$, etc., de ce développement, l'expression générale . . . (107)

$$\begin{aligned} W_\mu^{(i)} = & \frac{\varpi m}{1}.\left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m - 1}.A[(\mu-1), 1] \\ & + \frac{(\varpi m)^{2|-1}}{1^{2|1}}.\left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m - 2}.A[(\mu-2), 2] \\ & + \frac{(\varpi m)^{3|-1}}{1^{3|1}}.\left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m - 3}.A[(\mu-3), 3] \\ & \cdots\cdots\cdots\cdots \\ & + \frac{(\varpi m)^{\mu|-1}}{1^{\mu|1}}.\left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m - \mu}.A[0, \mu]; \end{aligned}$$

dans laquelle on a généralement, pour un indice quelconque ρ, les valeurs . . . . . (108)

$$A[(\mu-\rho), \rho] = Agr.\Big\{H_{q1}^{(i)}.H_{q2}^{(i)}.H_{q3}^{(i)} \;\ldots\; H_{q\rho}^{(i)}\Big\},$$

en désignant, par la caractéristique *Agr.*, l'agrégat des termes correspondant aux valeurs entières et positives, depuis l'unité inclusivement, des indices $q1$, $q2$, $q3$, . . . $q\rho$, qui satisfont à l'équation . . . (109)

$$\mu = q1 + q2 + q3 \quad . \quad . \quad . \quad + q\rho .$$

Il faut remarquer que, dans le cas où le premier terme $H_0^{(i)}$ du polynôme (106) serait zéro, on aurait en vertu de l'expression générale (107) des coefficients $W_\mu^{(i)}$ du polynôme résultant, pour ces coefficients, le seul terme où l'exposant de $\left(H_0^{(i)}\right)$ serait zéro, c'est-à-dire, on aurait généralement . . . . . . (110)

$$W_\mu^{(i)} = A\left[(\mu - \varpi m), \varpi m\right];$$

l'indice μ étant nécessairement plus grand que l'exposant ϖm, ou du moins égal à cet exposant; l'équation indéterminée devenant alors . . . (111)

$$\mu = q1 + q2 + q3 \quad . \quad . \quad . \quad + q(\varpi m).$$

On obtiendra donc, de cette manière, pour les puissances (105) des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de l'équation réduite (83) ou (97), dont il est question, la détermination complète et générale . . . (112)

$$\xi_i^\varpi = (\Xi_i)^{\varpi m} = (-A_0)^{\varpi i} \cdot \left\{ \left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m} + W_1^{(i)} . \Theta + W_2^{(i)} . \Theta^2 + W_3^{(i)} . \Theta^3 + \right. \\ \left. + W_4^{(i)} . \Theta^4 + \text{etc., etc.} \right\}.$$

Nous regrettons que l'espace et le temps, dont nous pouvons disposer pour cet ouvrage, ne nous permettent pas de joindre ici quelques développements suffisants des derniers agrégats (108) et (110), pour que la présente détermination (112) des puissances des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., se trouve déjà entièrement développée. Mais la formation de ces agrégats (108) et (110), en suivant la méthode de Hindenbourg, est tellement facile que ce serait grossir inutilement cet ouvrage. D'ailleurs, quel que soit le moyen par lequel le lecteur opère le développement de la puissance (ϖm) du polynôme (106), il parviendra toujours très-facilement à la détermination finale (112) des puissances des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., dont il est question. — Et alors, pour la somme générale P_ϖ de ces puissances, d'après son expression (99), nous aurons la détermination . . . (113)

$$P_\varpi = \Sigma^{(i)} \left[(-A_0)^{\varpi i} \cdot \left\{ \left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m} + W_1^{(i)} . \Theta + W_2^{(i)} . \Theta^2 + W_3^{(i)} . \Theta^3 + \text{etc., etc.} \right\} \right];$$

en désignant, par la caractéristique $\Sigma^{(i)}$, la somme des termes correspondant aux valeurs entières de l'indice i, depuis $i = 1$, jusqu'à $i = m - 1$.

Connaissant donc ces sommes P_ϖ des puissances ϖ des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., sommes que l'on peut maintenant déterminer d'une manière praticable, et même avec beaucoup de facilité, en poussant les développements (113) à tel degré de la puissance de Θ que l'on voudra, on obtiendra, avec tout autant de facilité, soit par les formules médiates (100), soit par la formule immédiate (101), la détermination des coefficients Q_1, Q_2, Q_3, etc., de l'équation réduite (97), ou bien, en vertu de leur relation (96), les coefficients Y_0, Y_1,

Y_2, Y_3, etc., de la primitive équation réduite (83). — Il ne reste donc, pour accomplir la résolution générale des équations, qu'à ramener ces présentes déterminations des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., à leur forme théorique (88), c'est-à-dire, à la forme d'une génération-neutre finie, qui résulte des équations fondamentales (81) de cette grande question.

Pour cela, observons d'abord qu'en vertu de la relation (91) des quantités Θ et Ω, si l'on forme les quantités $V_1^{(i)}$, $V_2^{(i)}$, $V_3^{(i)}$, etc., par la relation générale . . . (114)

$$V_\mu^{(i)} = \frac{W_\mu^{(i)}}{m^\mu},$$

la présente détermination (113) des sommes de puissances P_ϖ, prendra la forme . . . (115)

$$P_\varpi = \Sigma^{(i)}\left[(-A_0)^{\varpi i}.\left\{\left(H_0^{(i)}\right)^{\varpi m} + V_1^{(i)}.\Omega + V_2^{(i)}.\Omega^2 + V_3^{(i)}.\Omega^3 + V_4^{(i)}.\Omega^4 + \text{etc., etc.}\right\}\right],$$

et elle procédera ainsi par rapport aux puissances progressives de la quantité Ω, par rapport auxquelles procède l'expression théorique (88) des coefficients $Y_{m-\rho}$; de sorte qu'en introduisant ces développements (115) dans les formules (100) ou (101), les présentes déterminations de ces mêmes coefficients Q_1, Q_2, Q_3, etc., ou bien Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., prendront la forme . . . (116)

$$Y_{m-\rho} = (-1)^{\rho-1}.Q_{\rho-1} = U_0 + U_1.\Omega + U_2.\Omega^2 + U_3.\Omega^3 + U_4.\Omega^4 + \text{etc., etc.};$$

et elles procéderont ainsi également par rapport aux puissances progressives de la quantité Ω, par rapport auxquelles procède la forme théorique (88) de ces coefficients de l'équation réduite (83). — Observons ensuite que, si l'on développe en série la génération-neutre (88) qui est la forme théorique des coefficients $Y_{m-\rho}$ dont il est question, elle prendra la forme indéfinie . . . (117)

$$Y_{m-\rho} = Z_0 + Z_1.\Omega + Z_2.\Omega^2 + Z_3.\Omega^3 + Z_4.\Omega^4 + \text{etc., etc.},$$

qui, considérée purement comme forme algorithmique, est parfaitement identique avec la forme indéfinie (116) que nous obtenons, pour les mêmes coefficients $Y_{m-\rho}$, par la présente application du problème-universel. Et comme, d'après les lois fondamentales (81) de cette grande question de la résolution des équations, il ne saurait y avoir qu'une seule équation réduite (83), et par conséquent qu'une seule valeur de ses coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., il est manifeste que les deux déterminations distinctes de ces coefficients, savoir, la détermination théorique (117), par le moyen des lois fondamentales (81), et la détermination technique (116), par le moyen du problème-universel, sont complétement identiques, non-seulement dans leur forme, mais aussi dans leur contenu algorithmique. — Nous conclurons donc que la présente détermination (116) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83), détermination que nous obtenons ici par l'application du problème-universel, est

immédiatement la détermination (117) qui résulte du développement en série de la forme théorique (88) de ces mêmes coefficients. Et nous reconnaissons ici, en même temps, qu'en absence de cette forme théorique (88), dont l'obtention est impraticable, surtout pour de grands degrés *m* des équations, rien autre que le PROBLÈME-UNIVERSEL, comme deuxième loi fondamentale des mathématiques, ne pouvait conduire à la découverte du développement immédiat en série (117) de cette mystérieuse forme théorique (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., dans l'équation réduite (83), à laquelle aboutit la résolution générale des équations.

Il ne reste donc qu'à revenir de la série (117), que nous venons d'obtenir dans l'expression (116), à la forme théorique (88) de la génération-neutre dont cette série (117) ou (116) est le développement. Et ce retour d'une série à la génération-neutre de la quantité dont cette série est le développement, est aujourd'hui la chose du monde la plus facile, par le moyen de notre théorie de la GÉNÉRATION-NEUTRE des quantités, telle que nous l'avons d'abord produite et déduite à la fin de la seconde Section de la *Philosophie de la Technie algorithmique* (pages 529 à 636), et telle que nous l'avons reproduite récemment dans la *Réforme des Mathématiques*, nommément dans son Complément (pag. vj à xxxiij, et pages lxx à lxxij), où nous avons même déterminé déjà, sous la marque (774), les cinq premiers degrés, et sous la marque (797), le sixième degré de cette progressive GÉNÉRATION-NEUTRE de toute fonction problématique Fx, à l'aide des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc. de la série générale (765), savoir, de la série . . . (118)

$$Fx = A_0 + A_1.(\varphi x) + A_2.(\varphi x)^2 + A_3.(\varphi x)^3 + A_4.(\varphi x)^4 + \text{etc., etc.},$$

par laquelle cette fonction Fx est donnée. Bien plus, dans l'ouvrage présent, sous les marques (57) à (60)″, nous avons reproduit en partie, et même appliqué déjà cette théorie de la génération-neutre des quantités, par laquelle nous pouvons maintenant retourner ou remonter de la série (117) ou (116) à la forme théorique (88) de la génération-neutre des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83) dont il est ici question. Et comme, en vertu des lois fondamentales (81), ces coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., sont toujours des quantités réelles, et non des quantités idéales (imaginaires), il n'est pas absolument nécessaire, pour avoir leur génération-neutre, de se servir de la présente expression générale (60) et de ses deux équations complémentaires (60)′ et (60)″. Les seuls rapports présents (59)‴ des médiateurs (59)″, suffiront complétement pour donner cette génération-neutre en question des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., avec une exactitude progressive, de plus en plus grande, jusqu'à l'exactitude rigoureuse qui est inhérente à la forme théorique (88) de ces coefficients, à cette forme théorique que l'on peut ainsi, si on le veut absolument, reproduire complétement.

Mais, cette reproduction complète de la forme (88) ne saurait offrir ici qu'une satisfaction théorique, en tant que, par la présente application du problème-universel, on pourrait ainsi parvenir à la détermination rigoureuse de cette forme problématique (88), telle qu'elle est fixée par les lois fondamentales (81) de cette grande question de la résolution des équations. Sous le point de vue pratique, cette rigoureuse forme (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., en question, ne saurait offrir une utilité réelle, à cause du nombre considérable, et, pour ainsi dire, immense des termes qu'elle contient, surtout lorsque les degrés *m* des équations deviennent de plus en plus grands. Bien plus, si l'on avait réellement cette forme théorique (88) bien déterminée, il faudrait, pour pouvoir l'utiliser, commencer par la développer en la série (117), et revenir ensuite de cette série à la progressive génération-neutre $(59)'''$ du coefficient $Y_{m-\rho}$ que cette forme (88) sert à déterminer; car, à l'instar des fonctions alephs qui, dans notre méthode téléologique, servent à donner progressivement, par leurs exposants de plus en plus grands, les différents degrés progressifs de la solution théorique ou algébrique des équations, les présents degrés progressifs $(59)'''$ de la génération-neutre des coefficients $Y_{m-\rho}$ offriraient de même, dans la présente méthode fondamentale, les degrés progressifs de la solution théorique ou algébrique des équations, jusqu'à leur solution rigoureuse, en parvenant ainsi, par cette progressive génération-neutre, jusqu'à sa forme théorique et absolue (88). — Or, c'est précisément ce procédé utile que nous suivons ici immédiatement, en partant de la série (116) que nous donne l'actuelle application du problème-universel, et qui est identique avec la série (117) que donnerait le développement de la forme théorique (88), et en transformant notre présente série (116) en ses degrés progressifs de génération-neutre, jusqu'à son degré extrême ou final qui, si on le voulait absolument, reproduirait la forme théorique et rigoureuse (88) des coefficients $Y_{m-\rho}$ en question.

Ainsi, sans avoir besoin de construire et de résoudre les équations fondamentales (81), ce qui serait impraticable, pour obtenir la détermination (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83), nous pouvons l'obtenir immédiatement par la présente application du problème-universel, et nous pouvons même l'obtenir ainsi dans tous les degrés progressifs d'utilité pratique; de sorte que la résolution des équations, sous la forme primitive et fondamentale $(50)^{IV}$ de leurs racines, se trouve enfin donnée aujourd'hui, non-seulement dans son extrême et rigoureux degré théorique, mais de plus dans tous ses degrés progressifs d'utilité pratique.

Nous pourrions donc terminer ici cette résolution générale des équations, d'autant plus que, non-seulement toutes ses lois théoriques, mais de plus toutes ses règles pratiques, se trouvent déjà données ici, en très-grand détail, et avec une précision telle que toute explication ultérieure devient superflue. Et

nous devrions même le faire pour pouvoir vaquer à des productions beaucoup plus graves, à des productions philosophiques, religieuses et politiques, qui doivent accomplir cette réforme du savoir humain. Néanmoins, en considérant que cette résolution générale des équations, que la science n'a pu concevoir, et que la philosophie absolue a pu seule dévoiler, offre par là une espèce de garantie scientifique de cette suprême philosophie absolue, nous allons au moins ouvrir la carrière aux géomètres qui, dans la nouvelle période des mathématiques, voudront exploiter cette riche carrière. Nous allons donc réaliser les matériaux pour cette résolution générale des équations, au moins jusqu'à l'équation du cinquième degré, pour la solution de laquelle la science est demeurée impuissante jusqu'à ce jour, et serait demeurée impuissante jusqu'à l'époque où la philosophie absolue lui aurait dévoilé les principes et les lois fondamentales des mathématiques, comme elle le fait aujourd'hui.

Avant tout, fixons le caractère distinctif de cette résolution fondamentale ou philosophique des équations. Et pour cela, il suffit d'examiner la forme théorique (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83) de laquelle dépend cette solution. En effet, on y voit immédiatement que, lorsque l'exposant ν de la plus grande puissance de Ω dans le dénominateur de cette génération-neutre (88), est zéro, cette forme théorique (88) se réduit à son seul numérateur, et elle offre alors, pour la génération des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, etc., même dans son développement (117), une fonction rationnelle et finie; tandis que, dans le cas où cet exposant ν n'est pas zéro, la forme théorique (88), quoiqu'elle soit, dans sa génération-neutre, une fonction rationnelle et finie, présente, dans son développement indispensable (117), une génération indéfinie. — Il s'ensuit que, dans la résolution fondamentale ou philosophique des équations, dont il s'agit ici, et que, dans la pratique, on ne saurait atteindre d'abord que par la génération technique (116) des coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83), il se présente deux caractères distincts, savoir, l'un, lorsque cette génération (116) a une forme finie, et l'autre, lorsque cette même génération (116) des coefficients $Y_{m-\rho}$ a une forme infinie. — Nous avons déjà prévenu plusieurs fois que le premier de ces deux caractères distingue la solution des équations du second et du troisième degrés, et que le second de ces caractères distingue la solution de toutes les équations dont le degré m est plus grand que *trois*. Et de là vient précisément que les géomètres, n'étant pas éclairés sur les principes philosophiques de leur science, n'ont pu résoudre que les équations du second et du troisième degrés; car, quoi qu'ils prétendent, en se faisant illusion par la solution d'Euler, ils n'ont pas encore résolu l'équation du quatrième degré, dans la forme primitive et fondamentale $(50)^{\text{IV}}$ de ses racines, parce que cette solution d'Euler de l'équation du quatrième degré n'est rien autre qu'une modification de la solution téléologique de Ferrari, comme nous le leur montrerons ci-après. — Procédons maintenant à la réalisa-

tion des matériaux que nous venons de promettre de donner encore ici, au moins jusqu'à la résolution des équations du cinquième degré inclusivement.

Commençons par l'équation du second degré, qui, d'après (89), en y faisant $m = 2$, sera . . . (119)

$$o = A_0 + A_1.x + x^2,$$

en conservant ici, dans toute sa généralité, le second terme $A_1.x$ de cette équation. Nous aurons alors, en vertu de la forme générale $(49)'''$ des racines des équations, pour les deux racines x_1 et x_2 de l'équation présente (119), les déterminations . . . (120)

$$x_1 = \Xi_0 + \Xi_1.\rho_1 = \Xi_0 + \sqrt{\xi_1},$$
$$x_2 = \Xi_0 + \Xi_1.\rho_2 = \Xi_0 - \sqrt{\xi_1};$$

dans lesquelles les quantités $\rho 1$ et $\rho 2$ sont les deux racines carrées de l'unité, et les parties constituantes Ξ_0 et Ξ_1, dont la dernière, d'après $(50)'''$, est $\Xi_1 = \sqrt{\xi_1}$, sont données par la loi générale (92). — Or, en y faisant $m = 2$, et en ayant égard aux conditions (94) et (95) de cette loi, son terme général (93) sera ici . . . (121)

$$H_\mu^{(i)} = \left\{ \frac{A_1^\mu}{1^{\mu|1}}.[\mu - 1]^{(\mu-1)|-2}.(-A_0)^k \right\};$$

le nombre entier k étant déterminé par la formule . . . (122)

$$k = \frac{1}{2}.(1 + \mu - i);$$

où l'on voit immédiatement que, pour $i = 0$, tous les termes $H_\mu^{(0)}$ dont les indices μ sont pairs, deviennent zéro, et réciproquement, pour $i = 1$, tous les termes $H_\mu^{(i)}$ dont les indices μ sont impairs, deviennent également zéro. Calculant alors, d'après ces formules (121) et (122), tous les autres termes $H_\mu^{(i)}$ dans la loi (92), et tenant compte de la valeur (91) de la quantité Θ qui est la fonction génératrice de cette loi (92), on trouvera . . . (123)

$$\xi_0 = (\Xi_0)^2 = \left\{ o - \frac{A_1.A_0}{2A_0} + o + \text{etc.} = o \right\}^2 = \left(-\frac{A_1}{2}\right)^2,$$

$$\xi_1 = (\Xi_1)^2 = (-A_0).\left\{ 1 + o - \frac{A_1^2}{8.A_0} + o - \frac{A_1^4}{8.2^4.A_0^2} + o - \frac{A_1^6}{16.2^6.A_0^3} + \text{etc.} \right\}^2 =$$
$$= (-A_0).\left\{ 1 - \frac{A_1^2}{4.A_0} \right\} = \frac{A_1^2}{4} - A_0;$$

et par conséquent, les deux racines (120) de l'équation du second degré (119), seront données immédiatement en fonctions rationnelles et finies, savoir . . . . . (124)

$$x_1 = -\frac{A_1}{2} + \sqrt{\left\{\frac{A_1^2}{4} - A_0\right\}},$$

$$x_2 = -\frac{A_1}{2} - \sqrt{\left\{\frac{A_1^2}{4} - A_0\right\}}.$$

Comme telle, cette solution immédiate de l'équation du second degré appartient à celle des deux classes dont le caractère distinctif consiste en ce que son exécution pratique, à l'aide de la génération technique (116) des coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83), et originairement à l'aide de la loi (92) que suit la génération des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de cette équation réduite (83), s'opère immédiatement par des fonctions rationnelles et finies, provenant de ce que, dans la forme théorique (88) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$, l'exposant ν de la plus grande puissance du dénominateur est zéro, ainsi que nous l'avons annoncé pour la solution de l'équation du second degré, que nous venons d'obtenir de cette manière, et pour la solution de l'équation du troisième degré, que nous allons effectivement obtenir de la même manière.

En faisant $m = 3$ dans l'équation (89), nous aurons ici, pour les équations du troisième degré, la forme générale . . . (125)

$$o = A_0 + A_1 . x + A_2 . x^2 + x^3 ;$$

et sous cette forme, nous pourrions, par les présentes lois (90) et (92), obtenir sa solution générale, comme nous venons de l'obtenir pour les équations générales du second degré (119). Mais, cette généralité absolue, qui était nécessaire pour la présente solution (123) des équations du second degré, parce qu'en y faisant l'avant-dernier terme $A_1 . x = o$, la solution des équations du second degré se réduirait à une simple extraction des racines carrées, cette généralité absolue, disons-nous, devient ici inutile, et d'ailleurs elle empêche la simplification que, sous la marque $(50)^{\text{IV}}$, par la détermination $(50)''$, nous obtenons pour la résolution des équations, en supposant son avant-dernier coefficient $A_{m-1} = o$, et en réduisant par là les m racines x_1, x_2, x_3, . . . x_m de l'équation générale (89) à la simple forme $(50)^{\text{IV}}$, qui ne dépend plus que des seules $(m - 1)$ racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, . . . ξ_{m-1} de l'équation réduite (83). — Nous allons donc désormais, en commençant par la présente équation du troisième degré, supposer toujours $A_{m-1} = o$; et cette présente équation (125) se réduira ainsi à la forme plus simple . . . (126)

$$o = A_0 + A_1 . x + x^3 .$$

Nous aurons alors, en vertu de la forme générale $(49)'''$ et $(50)^{\text{IV}}$ des racines des équations, pour les trois racines x_1, x_2, x_3 de l'équation présente, les déterminations . . . (127)

$$x_1 = \Xi_1 . \rho_1 + \Xi_2 . \rho_1^2 = \rho_1 . \sqrt[3]{\xi_1} + \rho_1^2 . \sqrt[3]{\xi_2},$$

$$x_2 = \Xi_1 . \rho_2 + \Xi_2 . \rho_2^2 = \rho_2 . \sqrt[3]{\xi_1} + \rho_2^2 . \sqrt[3]{\xi_2},$$

$$x_3 = \Xi_1 . \rho_3 + \Xi_2 . \rho_3^2 = \rho_3 . \sqrt[3]{\xi_1} + \rho_3^2 . \sqrt[3]{\xi_2};$$

les quantités ρ_1, ρ_2, ρ_3 étant les trois racines cubiques de l'unité, déterminées par la formule générale (35)', savoir . . . (128)

$$\rho_\mu = \cos\left(\frac{\mu\pi}{3}\right) + \sin\left(\frac{\mu\pi}{3}\right).\sqrt{-1},$$

et les deux parties constituantes Ξ_1 et Ξ_2, ou ξ_1 et ξ_2, étant données par la loi générale (92), en y faisant $m = 3$, et en faisant de plus $A_2 = 0$ dans l'expression générale (93) de ses termes $H_\mu^{(i)}$. Et d'après ce que nous avons déjà vu à la marque (62)''', cette expression générale (93) se réduit ici à la forme très-simple . . . (129)

$$H_\mu^{(i)} = \frac{A_1^\mu}{1^{\mu|1}}.[\mu - 2]^{(\mu-1)|-3}.(-A_0)^k,$$

le nombre entier k étant déterminé par la formule . . . (130)

$$k = \frac{1}{3}.(1 + \mu - i),$$

en ne perdant pas de vue que, pour toute valeur fractionnaire de k, les termes correspondants $H_\mu^{(i)}$ sont zéro. Calculant alors, d'après ces formules (129) et (130), tous les autres termes $H_\mu^{(i)}$ dans la loi (92), et tenant toujours compte de la valeur (91) de la quantité Θ, on retrouverait ici, pour les parties constituantes Ξ_1 et Ξ_2, ou ξ_1 et ξ_2, dont il est question, les valeurs que, par anticipation, nous avons déjà obtenues plus haut, à la marque (62)^{IV}, en y procédant de la même manière à leur détermination, savoir . . . (131)

$$\xi_1 = (\Xi_1)^3 = (-A_0) . \left\{ 1 - \frac{1^{2|-3}}{1^{3|1}.3^3}.\frac{A_1^3}{A_0^2} + \frac{4^{5|-3}}{1^{6|1}.3^6}.\frac{A_1^6}{A_0^4} - \text{etc., etc.} \right\}^3,$$

$$\xi_2 = (\Xi_2)^3 = (-A_0)^2 . \left\{ \frac{A_1}{3.A_0} - \frac{2^{3|-3}}{1^{4|1}.3^4}.\frac{A_1^4}{A_0^3} + \frac{5^{6|-3}}{1^{7|1}.3^7}.\frac{A_1^7}{A_0^5} - \text{etc., etc.} \right\}^3.$$

Or, en faisant auxiliairement . . . (132)

$$\Phi = \frac{A_1^3}{3^3.A_0^2},$$

et en évaluant les coefficients numériques dans les expressions (131), nous au-

rons, pour les puissances ϖ des racines ξ_1 et ξ_2, les expressions plus simples . . . (133)

$$\xi_1^{\varpi} = (\Xi_1)^{3\varpi} = (-A_0)^{\varpi}.\left\{1 + \frac{1}{3}.\Phi - \frac{4}{9}.\Phi^2 + \frac{77}{81}.\Phi^3 - \text{etc., etc.}\right\}^{3\varpi},$$

$$\xi_2^{\varpi} = (\Xi_2)^{3\varpi} = (-A_0)^{2\varpi}\left(\frac{A_1}{3.A_0}\right)^{3\varpi}.\left\{1 - \frac{1}{3}.\Phi + \frac{5}{9}.\Phi^2 - \text{etc., etc.}\right\}^{3\varpi};$$

qui, en faisant successivement $\varpi = 1$, et $\varpi = 2$, et en appliquant ici la loi (107) de la génération des puissances des polynômes, donneront, pour les puissances des racines ξ_1 et ξ_2, les valeurs suivantes. — D'abord, pour $\varpi = 1$, on obtiendra les valeurs . . . (134)

$$\xi_1 = (\Xi_1)^3 = (-A_0).\left\{1 + \Phi - \Phi^2 + 2.\Phi^3 - \text{etc., etc.}\right\},$$

$$\xi_2 = (\Xi_2)^3 = +A_0.\left\{\Phi - \Phi^2 + 2.\Phi^3 - \text{etc., etc.}\right\}.$$

Ensuite, pour $\varpi = 2$, on obtiendra les valeurs . . . (135)

$$\xi_1^2 = (\Xi_1)^6 = A_0^2.\left\{1 + 2.\Phi - \Phi^2 + 2.\Phi^3 - \text{etc.}\right\},$$

$$\xi_2^2 = (\Xi_2)^6 = A_0^2.\left\{\Phi^2 - 2.\Phi^3 + \text{etc., etc.}\right\}.$$

Ainsi, d'après (99), les sommes P_1 et P_2 de ces puissances des racines ξ_1 et ξ_2, seront . . . (136)

$$P_1 = \xi_1 + \xi_2 = -A_0,$$

$$P_2 = \xi_1^2 + \xi_2^2 = A_0^2.(1 + 2.\Phi) = A_0^2 + \frac{2.A_1^3}{27}.$$

Et par conséquent, en vertu des formules (100) et (96), nous aurons, pour les coefficients Y ou Q de l'équation réduite (83) ou (97), les déterminations . . . . . (137)

$$Q_1 = -Y_1 = P_1 = -A_0,$$

$$Q_2 = +Y_0 = \frac{1}{2}.\left\{P_1.Q_1 - P_2\right\} = -\frac{A_1^3}{27};$$

de sorte que cette équation réduite (83) ou (97), provenant de l'équation du troisième degré (126), sera ici . . . (138)

$$0 = \xi^2 + A_0.\xi - \frac{A_1^3}{27};$$

et elle donnera ainsi immédiatement, pour les racines ξ_1 et ξ_2, qui, dans les expressions (127), sont les parties constituantes des trois racines x_1, x_2, x_3 de l'équation proposée (126), elle donnera, disons-nous, des fonctions finies, savoir . . . (139)

$$\xi_1 = -\frac{A_0}{2} + \sqrt{\left\{\frac{A_0^2}{4} + \frac{A_1^3}{27}\right\}}, \quad \text{et} \quad \xi_2 = -\frac{A_0}{2} - \sqrt{\left\{\frac{A_0^2}{4} + \frac{A_1^3}{27}\right\}}.$$

Comme telle, cette solution immédiate de l'équation du troisième degré appartient, à son tour, à la classe précédente, à celle dont le caractère consiste en ce que son exécution pratique, à l'aide de la génération technique (116) des coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83), s'opère immédiatement par des fonctions rationnelles et finies, provenant de ce que, dans la forme théorique (88) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$, l'exposant ν de la plus grande puissance de son dénominateur est zéro. — Il n'en sera pas de même de la solution des équations de degrés supérieurs au troisième, en ce que leur exécution pratique, à l'aide de la génération technique (116), n'y conduit d'abord qu'au développement indéfini (117) que subit alors la forme théorique (88) des coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83), à cause de la présence réelle d'une puissance ν qui, pour ces équations supérieures, se trouve dans le dénominateur de cette forme (88), et par conséquent en ce que la résolution théorique de ces équations de degrés supérieurs au troisième, ne peut ensuite être opérée qu'en revenant, de cette génération technique (116) ou (117), à la génération théorique des coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83), en passant progressivement par tous les degrés successifs de la génération-neutre de ces coefficients $Y_{m-\rho}$, jusqu'au degré final que constitue leur primitive forme théorique (88), résultant des équations fondamentales (81) de cette grande question. — Et de là vient, comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'impossibilité où la science, privée de ses principes philosophiques, s'est trouvée de donner la solution de ces équations supérieures, à partir de l'équation du quatrième degré; car, comme nous allons le prouver ici, la prétendue solution de l'équation du quatrième degré par Euler, n'est qu'une modification de la solution de Ferrari, et elle n'appartient ainsi qu'à la solution spéciale ou téléologique des équations, par leur décomposition en facteurs, et non à la présente solution fondamentale ou philosophique, par la détermination immédiate de leurs racines, suivant la forme générale et absolue $(50)^{IV}$ de ces racines des équations.

En effet, partant de l'équation du quatrième degré . . . (140)

$$0 = z^4 - A.z^3 + B.z^2 - C.z + D,$$

et considérant le coefficient A comme zéro, on peut supposer que les quatre racines de cette équation forment les quatre facteurs du premier degré . . . . (141)

$$0 = z - \left\{\sqrt{x1} + \sqrt{x2} \pm \sqrt{x3}\right\}, \quad 0 = z - \left\{-\sqrt{x1} + \sqrt{x2} \mp \sqrt{x3}\right\},$$
$$0 = z - \left\{\sqrt{x1} - \sqrt{x2} \mp \sqrt{x3}\right\}, \quad 0 = z - \left\{-\sqrt{x1} - \sqrt{x2} \pm \sqrt{x3}\right\};$$

en supposant que les trois quantités $x1$, $x2$, $x3$ sont les trois racines d'une

équation du troisième degré . . . (142)

$$o = x^3 - P.x^2 + Q.x - R;$$

car, en multipliant séparément les deux premiers et les deux seconds de ces facteurs, on obtiendra les deux facteurs du second degré . . . (143)

$$o = z^2 - 2.\sqrt{x1}.z + \left\{ x1 - x2 - x3 \mp 2.\sqrt{x2.x3} \right\},$$
$$o = z^2 + 2.\sqrt{x1}.z + \left\{ x1 - x2 - x3 \pm 2.\sqrt{x2.x3} \right\};$$

qui sont les deux facteurs de Ferrari, du moins dans leur modification par Descartes, en supposant ainsi $A = o$ dans l'équation proposée (140). — Pour s'en convaincre, il suffit de remarquer qu'en vertu de la loi de Harriot, on a ici . . . (144)

$$x2 + x3 = P - x1; \qquad x2.x3 = \frac{R}{x1}; \qquad \text{et de plus}$$
$$x2.x3 = Q - x1.x2 - x1.x3 = Q - P.x1 + (x1)^2;$$

car, en introduisant ces valeurs dans les deux facteurs (143), et faisant ensuite auxiliairement . . . (145)

$$2.\sqrt{x1} = y; \qquad \text{et par conséquent} \quad x1 = \frac{y^2}{4};$$

ces deux facteurs du second degré (143) prendront la forme . . . (146)

$$o = z^2 - y.z + \left\{\frac{1}{2}.y^2 - P \mp \frac{4.\sqrt{R}}{y}\right\},$$
$$o = z^2 + y.z + \left\{\frac{1}{2}.y^2 - P \pm \frac{4.\sqrt{R}}{y}\right\};$$

qui est précisément la forme des deux facteurs de Ferrari, dans le susdit cas de $A = o$, comme on le voit sous la marque (221) dans notre *Méthode téléologique*. Bien plus, en observant qu'en vertu des relations (145), l'équation réduite (142) prend la forme . . . (147)

$$o = y^6 - 4P.y^4 + 16Q.y^2 - 64R,$$

on verra qu'en multipliant, l'un par l'autre, les deux facteurs (146) du second degré, on obtient l'équation du quatrième degré . . . (148)

$$o = z^4 - 2P.z^2 - 8.\sqrt{R}.z + \left(P^2 - 4Q\right),$$

qui, en la comparant avec l'équation proposée (140), donne les égalités . . . . . (149)

$$A = o, \quad B = -2P, \quad C = 8.\sqrt{R}, \quad D = P^2 - 4Q;$$

d'où l'on tire les valeurs . . . (150)

$$P = -\frac{B}{2}, \qquad Q = \frac{1}{4}.\left(\frac{B^2}{4} - D\right), \qquad R = \frac{C^2}{64}.$$

Et ce sont là précisément les valeurs qui, en les introduisant respectivement, d'une part, dans les deux facteurs (146), et de l'autre, dans l'équation réduite (147), produisent la solution de Ferrari, pour le cas où le coefficient A, dans l'équation proposée (140), est zéro, c'est-à-dire, la modification de cette solution de Ferrari, par Descartes. En effet, avec ces valeurs (150), les deux facteurs (146) seront . . . (151)

$$o = z^2 - y.z + \frac{1}{2}.\left\{ y^2 + B \mp \frac{C}{y} \right\},$$

$$o = z^2 + y.z + \frac{1}{2}.\left\{ y^2 + B \pm \frac{C}{y} \right\};$$

et l'équation réduite (147) sera . . . (152)

$$o = y^6 + 2B.y^4 + (B^2 - 4D).y^2 - C^2.$$

Et tels sont les résultats de la modification que Descartes a donnée de la primitive solution de Ferrari, en faisant A = o dans l'équation proposée (140), comme on le voit sous les marques (221) et (222) dans notre *Méthode téléologique* de la résolution des équations.

Ainsi, la présente solution (141) et (142) d'Euler n'est rien autre que la solution téléologique des équations du quatrième degré, telle qu'elle a été donnée primitivement par Ferrari, et nommément telle qu'elle a été modifiée ensuite par Descartes en faisant A = o dans l'équation proposée (140). Toutefois, la présente solution d'Euler (151) et (152) a l'avantage sur la modification de Descartes, en ce que celle d'Euler conduit immédiatement à la forme la plus simple des deux facteurs (151), tandis que celle de Descartes n'arrive à cette simplicité que dans le premier de ces deux facteurs (151), et que son second facteur a une forme moins simple, savoir . . . (153)

$$o = z^2 + y.z + \frac{2D}{y^2 + B \mp \frac{C}{y}};$$

forme qui, en vertu de l'équation réduite (152), résulte de l'égalité . . . . . . (154)

$$4D = \left\{ y^2 + B \mp \frac{C}{y} \right\}.\left\{ y^2 + B \pm \frac{C}{y} \right\}.$$

Il s'ensuit que la solution d'Euler, en conduisant ainsi à la forme la plus simple des deux facteurs (151), offre la véritable modification de la solution de Ferrari, pour le cas où A = o dans l'équation proposée (140), et que la solution de Descartes n'est encore qu'un essai de cette modification finale, en s'arrêtant à la complication que la présente égalité (154), si elle avait été connue de Descartes, aurait pu faire disparaître.

Mais, quelque décisive que soit cette solution d'Euler de l'équation du quatrième degré, en la considérant comme solution téléologique, pour le cas où,

dans l'équation proposée (140), le coefficient A est zéro, elle n'a évidemment rien de commun, si ce n'est l'apparence de la forme, avec la solution fondamentale ou philosophique de cette équation du quatrième degré (140), d'après la forme primitive et absolue $(50)^{IV}$ des racines des équations. Cette apparence de la forme provient de ce que, au lieu de décomposer chacun des deux facteurs téléologiques (151) en ses deux facteurs du premier degré, d'après la décomposition générale des équations du second degré, Euler, croyant suivre la forme $(50)^{IV}$ des racines, par analogie avec celle que donnent l'ancienne solution de l'équation du second degré et la solution de Cardan de l'équation du troisième degré, attribua aux facteurs du premier degré la forme (141), en y substituant les racines carrées à la place des racines biquadratiques que lui indiquait l'analogie ; et, sans se douter du fond de cette solution, tel que nous venons de le dévoiler, ce grand géomètre est ainsi retombé, malgré lui, dans la simple solution téléologique de Ferrari. — Ce qui est plus remarquable, c'est que, sans exception, tous les géomètres ont partagé cette grave erreur d'Euler, en croyant tous que sa solution était une véritable solution fondamentale des équations du quatrième degré, d'après l'analogie avec la solution des équations du second et du troisième degrés. Bien plus, le rédacteur des anciennes *Annales des Mathématiques*, voulant atténuer la découverte de la forme primitive et absolue $(50)^{IV}$ des racines des équations, que nous avons produite dans l'opuscule de 1812, prétendit, en ne disant pas la vérité, que, suivant nos présentes équations fondamentales (81), qui furent publiées dans cet opuscule, il avait résolu l'équation du quatrième degré, et qu'il avait ainsi trouvé que notre équation réduite (83) n'était que l'équation des carrés des racines de la présente équation réduite (152) d'Euler. Et c'est ainsi qu'en usant même du mensonge, les savants brevetés ont cherché et ont réussi à repousser, pendant plus de trente ans, ces grandes et décisives solutions que, malgré tous leurs efforts, ils n'avaient pu et n'auraient jamais pu donner eux-mêmes.

Mais, quoi qu'il en soit de ces mensonges et de ces menées des savants par brevet, qui ne connaissent la science que pour exploiter, en son nom, leurs nations respectives, il est maintenant avéré que, suivant la forme primitive et absolue $(50)^{IV}$, telle que nous l'avons signalée en 1812, et telle que nous venons de la démontrer ici rigoureusement, en la déduisant du problème-universel, de cette deuxième loi fondamentale des mathématiques, il n'existe encore de solution des équations que pour celles du second et du troisième degrés. Et il est avéré de plus, par tant d'efforts réitérés sans cesse et toujours infructueux et par là même impuissants, que la science, dans son actuelle ignorance de ses principes philosophiques, non-seulement ne peut ainsi donner la solution des équations de degrés supérieurs au troisième, mais ne peut même pas concevoir la possibilité ou l'impossibilité de cette solution fondamentale. — Nous allons enfin, à l'aide de notre philosophie des mathématiques et de la

réforme qui en résulte, éclairer la science et lui ouvrir la carrière pour ces grandes solutions qui, par manque de principes philosophiques, l'arrêtaient ici, comme dans toutes les autres voies de ses progrès, où elle se trouve également arrêtée aujourd'hui.

Soit donc $m = 4$ dans l'équation générale (89), et nous aurons ici, pour les équations du quatrième degré, en y supposant immédiatement $A_3 = 0$, la forme générale . . . (155)

$$0 = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + x^4.$$

Nous aurons alors, en vertu de la forme générale (49)''' ou (50)^{IV} des racines des équations, pour les quatre racines x_1, x_2, x_3, x_4 de l'équation présente, les déterminations . . . (156)

$$x_1 = \Xi_1.\rho_1 + \Xi_2.\rho_1^2 + \Xi_3.\rho_1^3 = \rho_1.\sqrt[4]{\xi_1} + \rho_1^2.\sqrt[4]{\xi_2} + \rho_1^3.\sqrt[4]{\xi_3},$$

$$x_2 = \Xi_1.\rho_2 + \Xi_2.\rho_2^2 + \Xi_3.\rho_2^3 = \rho_2.\sqrt[4]{\xi_1} + \rho_2^2.\sqrt[4]{\xi_2} + \rho_2^3.\sqrt[4]{\xi_3},$$

$$x_3 = \Xi_1.\rho_3 + \Xi_2.\rho_3^2 + \Xi_3.\rho_3^3 = \rho_3.\sqrt[4]{\xi_1} + \rho_3^2.\sqrt[4]{\xi_2} + \rho_3^3.\sqrt[4]{\xi_3},$$

$$x_4 = \Xi_1.\rho_4 + \Xi_2.\rho_4^2 + \Xi_3.\rho_4^3 = \rho_4.\sqrt[4]{\xi_1} + \rho_4^2.\sqrt[4]{\xi_2} + \rho_4^3.\sqrt[4]{\xi_3};$$

les quantités ρ_1, ρ_2, ρ_3, ρ_4 étant les quatre racines biquadratiques de l'unité, déterminées par la formule générale (35)', savoir . . . (157)

$$\rho_\mu = \cos\left(\frac{\mu\pi}{4}\right) + \sin\left(\frac{\mu\pi}{4}\right).\sqrt{-1},$$

qui donne notoirement . . . (157)'

$$\rho_1 = +\sqrt{-1}, \quad \rho_2 = -1, \quad \rho_3 = -\sqrt{-1}, \quad \rho_4 = +1;$$

et les trois parties constituantes Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, ou ξ_1, ξ_2, ξ_3, étant données par la loi (92), en y faisant $m = 4$, et en faisant de plus $A_3 = 0$ dans l'expression générale (93) de ses termes $H_\mu^{(i)}$. Ainsi, cette expression générale (93) se réduira ici à la forme . . . (158)

$$H_\mu^{(i)} = Agr^{(i)}.\left\{\frac{A_1^{\mu 1}.A_2^{\mu 2}}{1^{\mu 1|1}.1^{\mu 2|1}}.\left[\mu 1 + 2.\mu 2 - 3\right]^{(\mu-1)|-4}.(-A_0)^k\right\};$$

l'agrégat, désigné par $Agr.^{(i)}$, étant formé des termes correspondant à toutes les valeurs entières et positives, y compris zéro, des indices $\mu 1$ et $\mu 2$, donnés par l'équation indéterminée . . . (159)

$$\mu = \mu 1 + \mu 2;$$

et le nombre entier k étant fixé par la formule . . . (160)

$$k = \frac{1}{4}.(1 + \mu 1 + 2.\mu 2 - i),$$

en ne perdant pas de vue que, pour toute valeur fractionnaire de k, les termes correspondants $H_\mu^{(i)}$ sont zéro. Et pour calculer tous ces termes $H_\mu^{(i)}$ d'après les formules (158) et (160), il faut ici, comme nous l'avons fait plus haut, par anticipation sur l'équation du cinquième degré (51), obtenir toutes les solutions de l'équation indéterminée (159), pour fixer, par la formule (160), tous les nombres entiers et possibles k. On aura ainsi . . . (161)

Pour $\mu = 0$, $0 = \mu 1 + \mu 2$,
$0 \quad 0$; $4k = (1 - i)$, $i = 1$ et $k = 0$.

Pour $\mu = 1$, $1 = \mu 1 + \mu 2$,
$1 \quad 0$, $4k = (2 - i)$, $i = 2$ et $k = 0$,
$0 \quad 1$; $4k = (3 - i)$, $i = 3$ et $k = 0$.

Pour $\mu = 2$, $2 = \mu 1 + \mu 2$,
$2 \quad 0$, $4k = (3 - i)$, $i = 3$ et $k = 0$,
$0 \quad 2$, $4k = (5 - i)$, $i = 1$ et $k = 1$,
$1 \quad 1$; $4k = (4 - i)$, $i = 0$ et $k = 1$.

Pour $\mu = 3$, $3 = \mu 1 + \mu 2$,
$3 \quad 0$, $4k = (4 - i)$, $i = 0$ et $k = 1$,
$0 \quad 3$, $4k = (7 - i)$, $i = 3$ et $k = 1$,
$2 \quad 1$, $4k = (5 - i)$, $i = 1$ et $k = 1$,
$1 \quad 2$; $4k = (6 - i)$, $i = 2$ et $k = 1$.

Pour $\mu = 4$, $4 = \mu 1 + \mu 2$,
$4 \quad 0$, $4k = (5 - i)$, $i = 1$ et $k = 1$,
$0 \quad 4$, $4k = (9 - i)$, $i = 1$ et $k = 2$,
$3 \quad 1$, $4k = (6 - i)$, $i = 2$ et $k = 1$,
$1 \quad 3$, $4k = (8 - i)$, $i = 0$ et $k = 2$,
$2 \quad 2$; $4k = (7 - i)$, $i = 3$ et $k = 1$.

Pour $\mu = 5$, $5 = \mu 1 + \mu 2$,
$5 \quad 0$, $4k = (6 - i)$, $i = 2$ et $k = 1$,
$0 \quad 5$, $4k = (11 - i)$, $i = 3$ et $k = 2$,
$4 \quad 1$, $4k = (7 - i)$, $i = 3$ et $k = 1$,
$1 \quad 4$, $4k = (10 - i)$, $i = 2$ et $k = 2$,
$3 \quad 2$, $4k = (8 - i)$, $i = 0$ et $k = 2$,
$2 \quad 3$; $4k = (9 - i)$, $i = 1$ et $k = 2$.

Calculant alors, avec ces éléments, les différents termes $H_\mu^{(i)}$ dans la loi générale (92), et tenant compte de la valeur (91) de la quantité Θ, qui est la fonction génératrice de cette loi (92), on obtiendra ici, pour les trois parties constituantes Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, ou ξ_1, ξ_2, ξ_3, des racines (156) de l'équation du quatrième degré (155), les déterminations . . . (162)

$$\xi_1 = (\Xi_1)^4 = (-A_0).\Big\{1 + 0 - \frac{1}{2}.A_0.A_2^2.\Theta^2 + \frac{3}{2}.A_0.A_1^2.A_2.\Theta^3$$
$$- \frac{1}{8}.A_0.\big[7.A_1^4 + 5.A_0.A_2^4\big].\Theta^4 + \frac{35}{4}.A_0^2.A_1^2.A_2^3.\Theta^5 + \text{etc., etc.}\Big\}^4,$$

$$\xi_2 = (\Xi_2)^4 = (-A_0)^2.\Big\{A_1.\Theta - 0 + 2.A_0.A_1.A_2^2.\Theta^3 - 4.A_0.A_1^3.A_2.\Theta^4 +$$
$$+ 2.A_0.\big[A_1^5 + 3.A_0.A_1.A_2^4\big].\Theta^5 - \text{etc., etc.}\Big\}^4,$$

$$\xi_3 = (\Xi_3)^4 = (-A_0)^3.\Big\{A_2.\Theta - \frac{1}{2}.A_1^2.\Theta^2 + \frac{1}{2}.A_0.A_2^3.\Theta^3 - \frac{15}{4}.A_0.A_1^2.A_2^2.\Theta^4 +$$
$$+ \frac{1}{8}.A_0.A_2.\big[7.A_0.A_2^4 + 45.A_1^4\big].\Theta^5 - \text{etc., etc.}\Big\}^4;$$

la fonction génératrice Θ étant ici . . . (163)

$$\Theta = \frac{1}{4.A_0}.$$

Et ces trois parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3 des quatre racines (156) de l'équation proposée (155), sont précisément les racines ξ de l'équation réduite (83), qui, pour la présente équation du quatrième degré (155), prend la forme . . . (164)

$$0 = Y_0 + Y_1.\xi + Y_2.\xi^2 + \xi^3,$$

ou bien, d'après (97), la forme . . . (164)'

$$0 = \xi^3 - Q_1.\xi^2 + Q_2.\xi - Q_3;$$

équation réduite dans laquelle il s'agit maintenant, pour accomplir la solution théorique de l'équation du quatrième degré (155), de déterminer, d'après leur forme fondamentale (88), les coefficients Y ou Q, à l'aide de la génération primitive et technique ou universelle (162) des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3 de cette équation réduite (164) ou (164)', en prenant les sommes (99) de leurs puissances, et en introduisant ces sommes P_ϖ dans les formules (100) ou (101) qui, avec ces sommes P_ϖ, donnent les coefficients $Q_{\rho-1}$ ou $Y_{m-\rho}$ en question.

Toutefois, il ne faut pas perdre de vue que la présente génération primitive et universelle (162) des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, qui sont les parties constituantes des quatre racines (156) de l'équation du quatrième degré, offre déjà la solution complète de cette équation proposée (155), puisque, comme nous l'avons vu sous les marques (56) à (61), et comme nous le verrons mieux ci-après, cette génération primitive ou technique (162) peut toujours être transformée en GÉNÉRATION-NEUTRE, sous la forme de laquelle, en participant ainsi à la génération théorique, elle reçoit, dans tous les cas, une complète détermination

numérique, réelle et même idéale (imaginaire). — Mais, procédons à la détermination en question des coefficients Y ou Q de l'équation réduite (164) ou (164)'.

Pour cela, commençons par développer les quatrièmes puissances des polynômes qui entrent dans les expressions (162) des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3. Et suivant, à cette fin, la loi (106) et (107), nous obtiendrons facilement, pour ces racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, les développements complets que voici . . . (165)

$$\xi_1 = (-A_0).\Big\{1 + 0 - 2.A_0.A_2^2.\Theta^2 + 6.A_0.A_1^2.A_2.\Theta^3 - \frac{1}{2}.A_0.\big[7.A_1^4 + 2.A_0.A_2^4\big].\Theta^4 + 26.A_0^2.A_1^2.A_2^3.\Theta^5 - \text{etc., etc.}\Big\},$$

$$\xi_2 = (-A_0)^2.\Theta^4.\Big\{A_1^4 - 0 + 8.A_0.A_1^4.A_2^2.\Theta^2 - 16.A_0.A_1^6.A_2.\Theta^3 + + 8.A_0.A_1^4.\big[A_1^4 + 6.A_0.A_2^4\big].\Theta^4 - \text{etc., etc.}\Big\},$$

$$\xi_3 = (-A_0)^3.\Theta^4.\Big\{A_2^4 - 2.A_1^2.A_2^3.\Theta + \frac{1}{2}.A_2^2.\big[4.A_0.A_2^4 + 3.A_1^4\big].\Theta^2 - A_1^2.\Big[18.A_0.A_2^5 + \frac{1}{2}.A_1^4.A_2\Big].\Theta^3 + \Big[A_0.A_2^4.\Big(5.A_0.A_2^4 + \frac{93}{2}.A_1^4\Big) + \frac{1}{16}.A_1^8\Big].\Theta^4 - \text{etc.}\Big\}.$$

Ainsi, d'après (99), la somme P_1 des premières puissances de ces trois racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, en réunissant les termes qui correspondent à la même puissance de la fonction génératrice Θ, sera . . . (166)

$$P_1 = -A_0 + 0 + 2.A_0^2.A_2^2.\Theta^2 - 6.A_0^2.A_1^2.A_2.\Theta^3 + + \frac{9}{2}.A_0^2.A_1^4.\Theta^4 - 24.A_0^3.A_1^2.A_2^3.\Theta^5 + \text{etc., etc.}$$

Et par conséquent, d'après les formules (100), tel sera aussi, dans l'équation réduite (164) ou (164)', correspondant à l'équation proposée (155) du quatrième degré, le premier coefficient, savoir . . . (167)

$$P_1 = Q_1 = -Y_2.$$

Ce premier coefficient, et il en sera de même de tous les autres coefficients de la présente équation réduite (164) ou (164)', se trouve ainsi donné par une génération indéfinie, qui constitue conséquemment la génération indéfinie (117) dans le développement de la forme théorique (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite générale (83), lorsque la plus grande puissance ν, dans le dénominateur de cette forme théorique (88), n'est pas zéro. Il s'ensuit que la présente solution fondamentale (156) de l'équation du quatrième degré (155), appartient déjà à la classe dont le caractère distinctif consiste en ce que son exécution pratique conduit d'abord au développement indéfini (117) de la forme théorique (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, etc., de l'équation réduite (83), développement duquel, pour revenir à la forme théorique (88), il faut

passer par tous les degrés progressifs de la génération-neutre qui correspond à ce développement indéfini (117), jusqu'à ce qu'on parvienne au degré de cette génération-neutre qui constitue primitivement et fondamentalement la forme théorique (88) dont il est question.

Ainsi, pour revenir de la présente génération indéfinie (166) du premier coefficient Q_1 ou Y_2 à sa forme primitive ou théorique (88), il faut, par les procédés que nous avons déjà indiqués plusieurs fois, transformer cette génération technique (166) en génération-neutre correspondante, en passant par les degrés progressifs de cette génération-neutre, degrés qui offriront ainsi progressivement les déterminations algébriques, de plus en plus exactes, des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, etc., en question, nommément ici du coefficient Y_2 ou Q_1. Et pour ces calculs, les susdits cinq ou six degrés progressifs de la génération-neutre, tels que nous les avons produits, sous les marques (774) et (797), dans le Complément de la *Réforme des Mathématiques* (pages xxxij et lxxij), pourront servir de règles dans ces transformations. Il suffira, pour ne pas confondre les lettres A_0, A_1, A_2, A_3, etc., qui entrent dans ces formules (774) et (797), avec nos présents coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., de l'équation générale (89), de substituer, dans les formules (774) et (797) dont il s'agit, les lettres B_0, B_1, B_2, B_3, etc., à la place des lettres A_0, A_1, A_2, A_3, etc., en supposant ainsi que la série générale (765), dont ces formules présentent la transformation progressive en génération-neutre, série que nous avons rappelée plus haut, à la marque (118), soit . . . (168)

$$Fx = B_0 + B_1.(\varphi x) + B_2.(\varphi x)^2 + B_3.(\varphi x)^3 + B_4.(\varphi x)^4 + \text{etc., etc.}$$

En effet, comparant avec cette série nos présentes générations indéfinies (117) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., telle que l'est ici la génération (166), les formules (774) et (797) donneront immédiatement les degrés progressifs de leur transformation en génération-neutre, pour s'acheminer, par ce progrès, vers la génération théorique (88) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$, et pour obtenir par là des déterminations toujours convergentes, et de plus en plus exactes, de ces coefficients de l'équation réduite générale (83). Ainsi, dans notre présente solution (162) de l'équation du quatrième degré (155), en comparant, avec la série générale (168), la génération indéfinie (166) du premier coefficient Q_1 ou Y_2 de l'actuelle équation réduite (164) ou (164)', on aura d'abord, pour cette série prototype (168), les valeurs . . . (169)

$$B_0 = -A_0, \quad B_1 = 0, \quad B_2 = +2.A_0^2.A_2^2, \quad B_3 = -6.A_0^2.A_1^2.A_2,$$

$$B_4 = +\frac{9}{2}.A_0^2.A_1^4, \quad B_5 = -24.A_0^3.A_1^2.A_2^3, \quad \text{etc., etc.;} \quad \text{et} \quad \varphi x = \Theta.$$

Et introduisant ensuite ces valeurs dans les formules (774), après y avoir changé la lettre A en B, pour préparer ces formules à de telles substitutions, comme

nous venons de le dire, on obtiendra immédiatement, pour le premier coefficient Y_2 ou Q_1 dont il est question, les degrés progressifs de sa génération-neutre, conforme à la génération théorique et fondamentale (88) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite générale (83). — Or, la troisième de ces formules (774), qui, la première, présente ici une application utile, donnera ainsi généralement, pour tous les coefficients $Y_{m-\rho}$ en question, le premier degré progressif de leur génération-neutre, savoir . . . (170)

$$Q_\lambda = (-1)^\lambda . Y_{m-1-\lambda} = B_0 + \frac{B_1.B_2.\Theta + \left[B_2^2 - B_1.B_3\right].\Theta^2}{B_2 - B_3.\Theta};$$

et par conséquent, en y introduisant les présentes valeurs (169), cette formule offrira une première détermination du coefficient (166) ou (167), dont il s'agit ici en premier lieu, savoir . . . (171)

$$Q_1 = -Y_2 = -A_0 + \frac{2.A_0^2.A_2^3.\Theta^2}{A_2 + 3.A_1^2.\Theta} = \frac{A_0.\left\{A_2^3 - 8.A_0.A_2 - 6.A_1^2\right\}}{8.A_0.A_2 + 6.A_1^2};$$

détermination qui se trouvera ainsi donnée, sous une forme finie, en fonction des trois coefficients A_0, A_1, A_2, de l'équation proposée (155) du quatrième degré, dont il s'agit d'opérer la solution. Mais, comme premier degré dans cette progressive génération-neutre, cette première détermination (171) du coefficient Q_1 ou Y_2 en question, qui n'est fondée que sur les quatre premiers termes de la génération indéfinie (166) de ce coefficient, est encore peu exacte. Par exemple, pour $A_0 = 0$, cette formule (171) donnerait $Q_1 = 0$, tandis que la génération indéfinie (166), qui serait alors extrêmement divergente, donnerait $P_1 = Q_1 = \infty$, comme cela doit être. Elle ne saurait donc avoir déjà quelque exactitude que pour le cas où, dans l'équation (155), le terme A_0 serait suffisamment grand par rapport aux deux coefficients A_1 et A_2. — En employant la quatrième et surtout la cinquième des formules (774), dont nous nous servons ici, et dont la dernière se trouverait alors fondée sur tous les six premiers termes de la génération indéfinie (166) du coefficient Q_1 ou Y_2, on obtiendrait une deuxième et une troisième déterminations de ce coefficient en question, dont la dernière serait déjà suffisamment exacte dans beaucoup de cas. Toutefois, quelque utiles que puissent être, en pratique, ces degrés progressifs de la génération-neutre, qui donnent, sous une forme finie, en fonctions des coefficients A_0, A_1, A_2, de l'équation proposée (155), des déterminations de plus en plus exactes des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, de l'équation réduite (164), nommément ici la détermination du dernier Y_2 de ces coefficients, il ne faut pas perdre de vue qu'en théorie, ce ne sont là que les degrés progressifs de l'acheminement vers la détermination théorique et finale (88) de cette génération-neutre qui, d'après nos lois fondamentales (81), constitue le vérita-

ble algorithme par lequel se trouvent donnés généralement les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., dans toutes les équations réduites (83). Et comme nous le savons déjà, cet acheminement, qui nous approchera de plus en plus de la détermination théorique (88), et qui pourra même nous y conduire finalement, sera opéré par ces seuls procédés généraux de la génération-neutre des quantités, dont nous venons de signaler, dans notre *Réforme des Mathématiques*, les premiers degrés progressifs (774) et (797).

Pour avoir les deux autres coefficients Y_1 et Y_0 de la présente équation réduite (164), afin de pouvoir ainsi accomplir la solution de l'équation du quatrième degré (155), il faut, d'après ce que nous avons prescrit généralement sous les marques (99) et (100), prendre successivement, d'abord, les secondes puissances des développements (165), ou bien les huitièmes puissances des polynômes primitifs (162), pour avoir la somme P_2 des secondes puissances des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, de l'équation réduite (164), et ensuite les troisièmes puissances des développements (165), ou bien les douzièmes puissances des polynômes primitifs (162), pour avoir la somme P_3 des troisièmes puissances de ces mêmes racines ξ_1, ξ_2, ξ_3; car, avec ces sommes P_2 et P_3, jointes à la somme P_1 des premières puissances, que nous avons déterminée sous la marque (166), les formules (100) donneront les deux autres coefficients en question Y_1 et Y_0, savoir, Q_2 et Q_3. — Il est sans doute inutile de faire ici remarquer, d'abord, que ces deux coefficients Y_1 et Y_0, en ordonnant toujours leurs développements d'après les mêmes puissances de la fonction génératrice Θ, se trouveront de nouveau donnés par des générations indéfinies, pareilles à celles (166) du premier Q_1 ou Y_2 de ces coefficients, et que, sous une telle forme, ces générations représenteront toujours le développement indéfini (117) de la forme théorique et fondamentale (88) des coefficients généraux $Y_{m-\rho}$ de toutes les équations réduites (83). Et il est sans doute également inutile de faire ici remarquer, ensuite, que, pour s'acheminer vers cette forme théorique et fondamentale (88) des coefficients $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83), et pour pouvoir y parvenir finalement, il faut, comme nous venons de le faire pour le premier coefficient Q_1 ou Y_2, transformer en génération-neutre toutes ces générations indéfinies (117) des coefficients en question, en y procédant par les degrés progressifs que nous venons de signaler, sous les marques (774) et (797), dans notre *Réforme des Mathématiques*, et dont nous venons de reproduire ici, à la marque (170), le premier de ces degrés progressifs. — On aura ainsi, avec telle exactitude théorique que l'on voudra, en fonctions finies des trois coefficients A_0, A_1, A_2, de l'équation du quatrième degré (155), les trois coefficients Y_0, Y_1, Y_2 de son équation réduite (164) du troisième degré, dont les trois racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, seront les parties constituantes dans les expressions fondamentales et absolues (156) des quatre racines x_1, x_2, x_3, x_4, de cette équation proposée (155). Et la science obtiendra enfin, par cette voie philosophique, la

solution fondamentale (156) des équations du quatrième degré, cette solution absolue que, par ses propres moyens, elle n'a pu obtenir jusqu'à ce jour.

Procédons à la même solution fondamentale et absolue de l'équation du cinquième degré. — Pour cela, faisons $m = 5$ dans l'équation générale (89); et nous aurons, pour les équations du cinquième degré, en y supposant immédiatement $A_4 = 0$, comme plus haut à la marque (51), la forme générale . . . . . (172)

$$0 = A_0 + A_1 . x + A_2 . x^2 + A_3 . x^3 + x^5 .$$

De plus, en vertu de la forme fondamentale (49)‴ ou (50)^{IV} des racines des équations, nous aurons, comme à la marque (54)′, pour les cinq racines x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 de la présente équation du cinquième degré, les déterminations . . . (173)

$$x_1 = \rho_1 . \sqrt[5]{\xi_1} + \rho_1^2 . \sqrt[5]{\xi_2} + \rho_1^3 . \sqrt[5]{\xi_3} + \rho_1^4 . \sqrt[5]{\xi_4} ,$$
$$x_2 = \rho_2 . \sqrt[5]{\xi_1} + \rho_2^2 . \sqrt[5]{\xi_2} + \rho_2^3 . \sqrt[5]{\xi_3} + \rho_2^4 . \sqrt[5]{\xi_4} ,$$
$$x_3 = \rho_3 . \sqrt[5]{\xi_1} + \rho_3^2 . \sqrt[5]{\xi_2} + \rho_3^3 . \sqrt[5]{\xi_3} + \rho_3^4 . \sqrt[5]{\xi_4} ,$$
$$x_4 = \rho_4 . \sqrt[5]{\xi_1} + \rho_4^2 . \sqrt[5]{\xi_2} + \rho_4^3 . \sqrt[5]{\xi_3} + \rho_4^4 . \sqrt[5]{\xi_4} ,$$
$$x_5 = \rho_5 . \sqrt[5]{\xi_1} + \rho_5^2 . \sqrt[5]{\xi_2} + \rho_5^3 . \sqrt[5]{\xi_3} + \rho_5^4 . \sqrt[5]{\xi_4} ;$$

dans lesquelles, d'après (35)′, les quantités ρ_1, ρ_2, ρ_3, ρ_4, ρ_5, sont les cinq racines cinquièmes de l'unité, telles que nous les avons produites sous les marques (54)″ et (55)^{IV}; et dans lesquelles de plus, d'après (50)‴, les quatre parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, sont données par la loi (92), en y faisant $m = 5$, et $A_4 = 0$ dans l'expression générale (93) de ses termes $H_\mu^{(i)}$. Ainsi, cette expression générale (93) se réduira ici à la forme . . . (174)

$$H_\mu^{(i)} = Agr^{(i)} . \left\{ \frac{A_1^{\mu 1} . A_2^{\mu 2} . A_3^{\mu 3}}{1^{\mu 1|1} . 1^{\mu 2|1} . 1^{\mu 3|1}} . \left[\mu 1 + 2 . \mu 2 + 3 . \mu 3 - 4\right]^{(\mu - 1)|-5} . (-A_0)^k \right\} ;$$

dans laquelle l'agrégat, désigné par la caractéristique $Agr.^{(i)}$, doit être formé des termes correspondant à toutes les valeurs entières et positives, y compris zéro, des indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, donnés par l'équation indéterminée . . . (175)

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 ;$$

et dans laquelle forme (174), le nombre entier k doit être fixé par la formule . . . (176)

$$k = \frac{1}{5} . (1 + \mu 1 + 2 . \mu 2 + 3 . \mu 3 - i) ,$$

en ne perdant pas de vue que, pour toute valeur fractionnaire de ce nombre k,

les termes correspondants $H_{\mu}^{(i)}$ sont zéro. Et pour calculer tous ces termes $H_{\mu}^{(i)}$, d'après les formules présentes (174) et (176), il faut ici, comme nous l'avons fait, sous la marque (161), pour l'équation du quatrième degré, obtenir toutes les solutions de l'équation indéterminée (175), et fixer, par la formule (176), tous les nombres entiers et possibles k. — Or, nous avons déjà, par anticipation, fait ces calculs sous la marque (51)''', du moins pour les cinq premières valeurs 0, 1, 2, 3, 4 de l'indice μ des termes auxquels on arrêterait les développements (49)' ou (54) des parties constituantes Ξ_i ou ξ_i dans les racines (54)' de l'équation du cinquième degré (51). Et nous avons ainsi obtenu, sous la marque (54), ces premiers termes dans les développements (49)' des quatre parties constituantes Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, Ξ_4, pour cette équation du cinquième degré (51). — Voulant étendre ces développements aux termes ultérieurs $\mu = 5$, $\mu = 6$, $\mu = 7$, etc., il faudra, aux solutions (161) de la présente équation indéterminée (175), ajouter ses solutions ultérieures, correspondant à ces valeurs ultérieures de l'indice μ. Ainsi, pour étendre ces développements jusqu'au terme suivant $\mu = 5$, qui les rendra déjà suffisamment utiles, il faudra ajouter, aux solutions (161), les vingt-une solutions suivantes . . . (177)

$5 = \mu 1 +$	$\mu 2 +$	$\mu 3$;	$5 = \mu 1 +$	$\mu 2 +$	$\mu 3$;	$5 = \mu 1 +$	$\mu 2 +$	$\mu 3$;
5,	0,	0,	0,	4,	1,	0,	2,	3,
0,	5,	0,	0,	1,	4,	3,	1,	1,
0,	0,	5,	3,	2,	0,	1,	3,	1,
4,	1,	0,	2,	3,	0,	1,	1,	3,
1,	4,	0,	3,	0,	2,	2,	2,	1,
4,	0,	1,	2,	0,	3,	2,	1,	2,
1,	0,	4,	0,	3,	2,	1,	2,	2.

Et il faudra, avec ces valeurs, calculer les termes correspondants $H_5^{(i)}$, soit par les formules présentes (174) et (176), soit par la formule générale (53)'. — En réunissant alors ces derniers résultats avec ceux que nous avons obtenus sous la marque (54), nous aurons, suivant la loi (92), pour les quatre parties constituantes Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, Ξ_4, ou ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, des racines (173) de l'équation du cinquième degré (172), les déterminations . . . (178)

$$\xi_1 = (\Xi_1)^5 = (-A_0).\Big\{1 + 0 - A_0.A_2.A_3.\Theta^2 + 2A_0.\big(A_1.A_2^2 + A_1^2.A_3\big).\Theta^3$$
$$- 2A_0.\big(3.A_1^3.A_2 + 2.A_0.A_1.A_3^3 + 3.A_0.A_2^2.A_3^2\big).\Theta^4 +$$
$$+ \frac{1}{5}.A_0.\big(21.A_1^5 + 9.A_0.A_2^5 + 11.A_0^2.A_3^5 + 180.A_0.A_1.A_2^3.A_3 + 270.A_0.A_1^2.A_2.A_3^2\big).\Theta^5$$
$$- \text{etc., etc.}\Big\}^5,$$

$$\xi_2 = (\Xi_2)^5 = (-A_0)^2.\Big\{0 + A_1.\Theta - A_0.A_3^2.\Theta^2 + A_0.\big(A_2^3 + 6.A_1.A_2.A_3\big).\Theta^3$$
$$- A_0.\big(8.A_1^3.A_3 + 7.A_0.A_2.A_3^3 + 12.A_1^2.A_2^2\big).\Theta^4 +$$
$$+ 2A_0.\big(13.A_1^4.A_2 + 7.A_0.A_2^4.A_3 + 14.A_0.A_1^2.A_3^3 + 42.A_0.A_1.A_2^2.A_3^2\big).\Theta^5$$
$$- \text{etc.}, \text{ etc.} \Big\}^5,$$

$$\xi_3 = (\Xi_3)^5 = (-A_0)^3.\Big\{0 + A_2.\Theta - A_1^2.\Theta^2 + 3A_0.\big(A_1.A_3^2 + A_2^2.A_3\big).\Theta^3$$
$$- A_0.\big(2.A_0.A_3^4 + 7.A_1.A_2^3 + 21.A_1^2.A_2.A_3\big).\Theta^4 +$$
$$+ 7.A_0.\big(3.A_1^4.A_3 + 6.A_1^3.A_2^2 + 4.A_0.A_2^3.A_3^2 + 8.A_0.A_1.A_2.A_3^3\big).\Theta^5$$
$$- \text{etc.}, \text{ etc.} \Big\}^5,$$

$$\xi_4 = (\Xi_4)^5 = (-A_0)^4.\Big\{0 + A_3.\Theta - A_1\,A_2.\Theta^2 + \big(A_1^3 + 2.A_0.A_2.A_3^2\big).\Theta^3$$
$$- A_0.\big(A_2^4 + 6.A_1^2.A_3^2 + 12.A_1.A_2^2.A_3\big).\Theta^4 +$$
$$+ A_0.\big(9.A_0.A_1.A_3^4 + 22.A_1^2.A_2^3 + 18.A_0.A_2^2.A_3^3 + 44.A_1^3.A_2.A_3\big).\Theta^5$$
$$- \text{etc.}, \text{ etc.} \Big\}^5;$$

la quantité Θ, comme fonction génératrice de ces développements, ayant ici, d'après sa détermination générale (91), la valeur . . . (179)

$$\Theta = \frac{1}{5.A_0}.$$

Et ces quatre parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, des cinq racines (173) de l'équation proposée (172), sont précisément les racines ξ de l'équation réduite (83), qui, pour la présente équation du cinquième degré (172), prend la forme . . . (180)

$$0 = Y_0 + Y_1.\xi + Y_2.\xi^2 + Y_3.\xi^3 + \xi^4,$$

ou bien, d'après (97), la forme . . . (180)'

$$0 = \xi^4 - Q_1.\xi^3 + Q_2.\xi^2 - Q_3.\xi + Q_4;$$

équation réduite dans laquelle il s'agit maintenant, et à son tour, pour accomplir la solution théorique de l'équation du cinquième degré (172), de déterminer, toujours d'après leur forme fondamentale (88), les coefficients Y ou Q, à l'aide de la présente génération primitive ou fondamentale (178) des quatre racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4 de cette équation réduite (180) ou (180)', en prenant les sommes (99) de leurs puissances, et en introduisant ces sommes P_ϖ dans les formules (100) ou (101) qui, avec ces sommes P_ϖ, donnent les coefficients $Q_{\rho-1}$ ou $Y_{m-\rho}$ en question.

Et il faut également ici ne pas perdre de vue que la présente génération primitive et universelle (178) des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, qui sont les parties constituantes des cinq racines (173) de l'équation du cinquième degré, offre déjà la solution complète de cette équation (172) du cinquième degré, puisque, comme nous l'avons bien fait remarquer pour la solution précédente de l'équation du quatrième degré (155), cette génération primitive ou technique (178) peut toujours, en suivant le susdit procédé (56) à (61), et même d'autres procédés plus convenables, que nous verrons ci-après, être transformée en GÉNÉRATION-NEUTRE, sous la forme de laquelle, en participant ainsi à la génération théorique, elle reçoit, dans tous les cas, comme nous le savons déjà, une complète détermination numérique, réelle et même idéale (imaginaire). — C'est donc, en outre de cette solution primitive ou technique (178) de l'équation du cinquième degré, que nous allons ici, pour sa solution purement théorique, procéder à la détermination en question des coefficients Y ou Q de sa présente équation réduite (180) ou (180)'.

Pour cela, commençons de nouveau par développer les cinquièmes puissances des polynômes qui entrent dans les expressions (178) des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4. Et suivant aussi, à cette fin, la loi (106) et (107), nous obtiendrons, avec la même facilité que plus haut, pour ces racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, les développements complets que voici . . . (181)

$$\begin{aligned}
\xi_1 = (-A_0).\Big\{ & 1 + 0 - 5.A_0.A_2.A_3.\Theta^2 + 10.A_0.\left(A_1.A_2^2 + A_1^2.A_3\right).\Theta^3 \\
& - 10.A_0.\left(3.A_1^3.A_2 + 2.A_0.A_1.A_3^3 + 2.A_0.A_2^2.A_3^2\right).\Theta^4 + \\
& + A_0.\left(21.A_1^5 + 9.A_0.A_2^5 + 11.A_0^2.A_3^5 + 140.A_0.A_1.A_2^3.A_3 + 230.A_0.A_1^2.A_2.A_3^2\right).\Theta^5 \\
& - \text{etc., etc.}\Big\},
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\xi_2 = (-A_0)^2.\Theta^4.\Big\{ & 0 + A_1^5.\Theta - 5.A_0.A_1^4.A_3^2.\Theta^2 + \\
& + \left[A_0.A_1^4.\left(A_2^3 + 6.A_1.A_2.A_3\right) + 10.A_0^2.A_1^3.A_3^4\right].\Theta^3 \\
& - \left[5.A_0.A_1^4.\left(8.A_1^3.A_3 + 31.A_0.A_2.A_3^3 + 12.A_1^2.A_2^2\right) + 10.A_0^2.A_1^2.A_3^2.\left(2.A_1.A_2^3 + A_0.A_3^4\right)\right].\Theta^4 \\
& + \text{etc., etc.}\Big\},
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\xi_3 = (-A_0)^3.\Theta^4.\Big\{ & 0 + A_2^5.\Theta - 5.A_1^2.A_2^4.\Theta^2 + \\
& + 5.A_2^3.\left[3.A_0.A_2.\left(A_1.A_3^2 + A_2^2.A_3\right) + 2.A_1^4\right].\Theta^3 \\
& - 5.A_2^2.\left[A_0.A_2^2.\left(2.A_0.A_3^4 + 7.A_1.A_2^3 + 33.A_1^2.A_2.A_3\right) + 2.A_1^2.\left(6.A_0.A_1.A_2.A_3^2 + A_1^4\right)\right].\Theta^4 \\
& + \text{etc., etc.}\Big\},
\end{aligned}$$

$$\xi_4 = (-A_0)^4.\Theta^4.\Big\{ 0 + A_3^5.\Theta - 5.A_1.A_2.A_3^4.\Theta^2 +$$
$$+ 5.\Big[A_3^4.\big(A_1^3 + 2.A_0.A_2.A_3^2\big) + 2.A_1^2.A_2^2.A_3^3\Big].\Theta^3$$
$$- 5.\Big[A_0.A_3^4.\big(A_2^4 + 6.A_1^2.A_3^2 + 20.A_1.A_2^2.A_3\big) + 2.A_1^3.A_2.A_3^2.\big(2.A_1.A_3 + A_2^2\big)\Big].\Theta^4$$
$$+ \text{etc.}, \text{ etc.} \Big\}.$$

Et alors, d'après (99), la somme P_1 des premières puissances de ces quatre racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, en réunissant les termes qui correspondent à la même puissance de la fonction génératrice Θ, sera . . . (182)

$$P_1 = -A_0 + 0 + 5.A_0^2.A_2.A_3.\Theta^2 - 10.A_0^2.\big(A_1.A_2^2 + A_1^2.A_3\big).\Theta^3 +$$
$$+ 10.A_0^2.\big(3.A_1^3.A_2 + 2.A_0.A_1.A_3^3 + 2.A_0.A_2^2.A_3^2\big).\Theta^4$$
$$- 10.A_0^2.\big(2.A_1^5 + A_0.A_2^5 + A_0^2.A_3^5 + 14.A_0.A_1.A_2^3.A_3 + 23.A_0.A_1^2.A_2.A_3^2\big).\Theta^5$$
$$+ \text{etc.}, \text{ etc.}$$

Et par conséquent, d'après les formules (100), tel sera également ici, dans l'équation réduite (180) ou (180)', correspondant à l'équation proposée (172) du cinquième degré, le premier coefficient, savoir . . . (183)

$$P_1 = Q_1 = -Y_3 .$$

Comme tel, ce premier coefficient, et il en sera évidemment de même de tous les autres coefficients Q_2, Q_3, Q_4, ou Y_2, Y_1, Y_0, de la présente équation réduite (180) ou (180)', se trouve de nouveau donné par une génération indéfinie, qui constitue ainsi la génération indéfinie (117) dans le développement de la forme théorique (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite générale (83), lorsque la plus grande puissance ν, dans le dénominateur de cette forme théorique (88), n'est pas zéro. — Il s'ensuit donc également ici, et à plus forte raison, que la présente solution fondamentale (173) de l'équation du cinquième degré (172), appartient aussi, et il en sera évidemment de même de la solution pareille $(50)^{IV}$ de toutes les équations de degrés supérieurs, à cette classe susdite dont le caractère distinctif consiste en ce que son exécution pratique conduit d'abord au développement indéfini (117) de la forme théorique (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (83); développement duquel, pour revenir à la forme théorique (88), il faut passer par tous les degrés progressifs de la génération-neutre qui correspond à ce développement indéfini (117), jusqu'à ce qu'on parvienne au degré de cette génération-neutre qui constitue primitivement et fondamentalement la forme théorique (88) dont il est question.

Ainsi, dans la présente solution (173) de l'équation du cinquième degré (172), comme dans la précédente solution (156) de l'équation du quatrième degré (155),

pour revenir de l'actuelle génération indéfinie (182) du premier coefficient Q_1 ou Y_3 à sa forme primitive ou théorique (88), il faut, par les procédés susdits, transformer cette génération technique (182) en génération-neutre correspondante, en passant par les degrés progressifs de cette génération-neutre ; degrés qui, comme nous l'avons déjà dit, offriront ainsi progressivement les déterminations algébriques, de plus en plus exactes, des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, etc., en question, nommément ici du coefficient Y_3 ou Q_1. Et, comme nous l'avons dit plus haut, pour faire ces calculs, les cinq ou six degrés progressifs de la génération-neutre, que nous avons produits, sous les marques (774) et (797), dans le Complément de la *Réforme des Mathématiques*, pourront de nouveau servir de règles, en y changeant les lettres A_0, A_1, A_2, A_3, etc., en B_0, B_1, B_2, B_3, etc., pour faire dépendre ces transformations progressives de la susdite série générale (168), à laquelle devront être comparées les présentes générations indéfinies (116) des coefficients $Y_{m-\rho}$ en question, et nommément ici la présente génération indéfinie (182) du coefficient Y_3 ou Q_1 dans l'équation réduite (180) ou (180)′ correspondant à l'équation (172) du cinquième degré, qu'il s'agit de résoudre. — Cette comparaison de la présente génération indéfinie (182) du coefficient Q_1 ou Y_3 avec la série générale (168), donnera, pour les coefficients de cette série, les déterminations . . . (184)

$$B_0 = -A_0, \quad B_1 = 0, \quad B_2 = +5.A_0^2.A_2.A_3,$$
$$B_3 = -10.A_0^2.\left(A_1.A_2^2 + A_1^2.A_3\right),$$
$$B_4 = +10.A_0^2.\left(3.A_1^3.A_2 + 2.A_0.A_1.A_3^3 + 2.A_0.A_2^2.A_3^2\right),$$
$$B_5 = -10.A_0^2.\left(2.A_1^5 + A_0.A_2^5 + A_0^2.A_3^5 + 14.A_0.A_1.A_2^3.A_3^7 + 23.A_0.A_1^2.A_2.A_3^2\right),$$

etc., etc.

Et ce sont là les valeurs qu'il faut introduire dans les susdites formules (774) et (797) des degrés progressifs de la génération-neutre, en laquelle il s'agit ici de transformer la génération indéfinie (182) du premier coefficient Y_3 ou Q_1 en question, pour ramener cette génération indéfinie (182) vers sa forme théorique et fondamentale (88), en ne perdant pas de vue que, dans ces formules (774) et (797), il faut changer les lettres A en B, pour les rendre propres à l'introduction des présentes valeurs (184). Ainsi, en introduisant ces valeurs dans la troisième des formules (774), que nous avons ici reproduite à la marque (170), on obtiendrait une telle première détermination théorique du coefficient Y_3 ou Q_1 dont il s'agit, comme nous en avons obtenu une pareille, à la marque (171), pour l'équation du quatrième degré (155). Mais, cette première détermination serait également peu exacte ; et elle ne saurait guère servir que pour les cas où, dans la présente équation du cinquième degré (172), le terme A_0 serait suffisamment grand par rapport aux trois coefficients A_1, A_2, A_3. — En employant ici, comme nous l'avons prescrit pour l'équation du quatrième degré

(155), la quatrième et surtout la cinquième des formules (774) qu'il s'agit de suivre pour avoir les degrés progressifs de la génération-neutre en question, et dont la dernière de ces formules se trouverait déjà fondée sur tous les six premiers termes (184) de la génération indéfinie (182) du présent coefficient Q_1 ou Y_3, on obtiendrait également une deuxième et une troisième déterminations de ce coefficient, dont la dernière serait déjà suffisamment exacte dans beaucoup de cas. Mais, comme nous l'avons bien dit à l'occasion de l'équation du quatrième degré (155), quelque utiles que soient, en pratique, ces degrés progressifs de la génération-neutre, qui donnent, sous une forme finie, en fonctions des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, de l'équation proposée (172), des déterminations de plus en plus exactes des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, de l'équation réduite (180), nommément ici la détermination du dernier Y_3 de ces coefficients, il ne faut pas non plus perdre de vue qu'en théorie, ce ne sont là que les degrés progressifs de l'acheminement vers la détermination théorique et finale (88) de cette génération-neutre qui, d'après les lois fondamentales (81), constitue le véritable algorithme par lequel se trouvent donnés généralement les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., dans toutes les équations réduites (83). Et comme nous l'avons déjà fait remarquer à l'occasion de l'équation du quatrième degré (155), cet acheminement, qui nous approchera de plus en plus de la détermination théorique (88), et qui devra même nous y conduire finalement, sera opéré par ces seuls procédés généraux de la génération-neutre, dont les susdites formules (774) et (797) de notre *Réforme des Mathématiques* présentent les premiers degrés progressifs.

Pour avoir ensuite les trois autres coefficients Y_2, Y_1, Y_0, de la présente équation réduite (180), afin de pouvoir ainsi accomplir la solution théorique de l'équation du cinquième degré (172), à laquelle appartient cette équation réduite (180), il faut de nouveau, d'après ce que nous avons prescrit généralement sous les marques (99) et (100), prendre successivement les secondes, les troisièmes, et les quatrièmes puissances des développements (181), ou bien les dixièmes, les quinzièmes, et les vingtièmes puissances des polynômes primitifs (178), pour avoir, d'après la règle (99), les sommes P_2, P_3, et P_4 des puissances correspondantes des racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, de l'équation réduite (180); car, avec ces sommes P_2, P_3, P_4, jointes à la somme P_1 des premières puissances de ces racines, que nous avons déterminée à la marque (182), les formules (100) donneront les trois autres coefficients Y_2, Y_1, Y_0, savoir, Q_2, Q_3, Q_4. — Et comme pour l'équation du quatrième degré (155), deux corollaires immédiats sont également manifestes ici. D'abord, les trois coefficients Y_2, Y_1, Y_0, déterminés ainsi par les formules (100), et ordonnés toujours, dans leurs développements, d'après les mêmes puissances de la fonction génératrice Θ, se trouveront de nouveau donnés par des générations indéfinies, pareilles à celle (182) du premier Y_3 ou Q_1 de ces coefficients; et ces générations représenteront tou-

jours le développement indéfini (117) de la forme théorique et fondamentale (88) des coefficients généraux $Y_{m-\rho}$ de toutes les équations réduites (83). Ensuite, pour s'acheminer vers cette forme théorique et fondamentale (88) des coefficients $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83), et pour pouvoir y parvenir finalement, il faut, comme nous venons de le prescrire pour le premier Y_3 ou Q_1 des coefficients de la présente équation réduite (180) ou (180)', transformer en génération-neutre toutes ces générations indéfinies (116) de ces coefficients en question, en y procédant par les degrés progressifs que nous venons de signaler, sous les marques (774) et (797), dans notre *Réforme des Mathématiques*, et dont nous avons, à l'occasion de l'équation du quatrième degré (155), reproduit ici, à la marque (170), le premier de ces degrés progressifs. — On aura donc, pour la présente équation du cinquième degré (172), comme nous l'avons eu pour l'équation du quatrième degré (155), avec telle exactitude que l'on voudra, en fonctions finies des quatre coefficients A_0, A_1, A_2, A_3 de l'équation proposée (172), les quatre coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, de son équation réduite (180) du quatrième degré, dont les quatre racines ξ_1, ξ_2, ξ_3, ξ_4, seront les parties constituantes dans les expressions fondamentales et absolues (173) des cinq racines x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, de cette équation proposée (172) du cinquième degré. Et la science obtiendra enfin, par cette méthode philosophique, la solution fondamentale (173) des équations du cinquième degré, cette solution absolue que, par ses propres moyens, elle n'a pu obtenir jusqu'à ce jour, malgré les efforts réitérés de tous les grands géomètres.

Bien plus, par les procédés que nous venons d'indiquer et de réaliser dans leurs principales parties constituantes, pour la résolution théorique des équations du second, du troisième, du quatrième et du cinquième degrés, et surtout par les lois générales que nous venons de donner pour tous ces procédés, dans tous leurs éléments et dans toutes leurs parties systématiques, nous offrons ici, sur cette voie philosophique, la résolution générale des équations de tous les degrés, cette résolution dont les géomètres ont fini par désespérer, et qu'ils n'auraient effectivement obtenue jamais dans l'ignorance où ils se trouvent des principes métaphysiques de leur science, de ces principes supérieurs et décisifs que nous avons dévoilés dans notre *Philosophie des Mathématiques*, et que nous appliquons et réalisons actuellement dans notre présente *Réforme des Mathématiques*.

En effet, pour ce qui concerne le grand problème de la résolution des équations, que nous venons de résoudre, rien autre que les principes de notre philosophie absolue, appliqués au système de réalités qui constitue l'objet des mathématiques, comme ils s'appliquent à tous les autres systèmes de réalités, n'aurait pu nous conduire à cette difficile et décisive solution, comme nous allons le démontrer après avoir résumé les résultats positifs que nous venons de produire. — Or, en partant de l'équation générale (34) d'un degré quelconque m, savoir . . . (185)

$$o = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \quad . \; . \; . \quad + A_m.x^m,$$

le premier des grands et décisifs résultats que nous avons obtenus, est la FORME ABSOLUE $(49)'''$ et $(50)^{IV}$ des racines des équations, savoir . . . (186)

$$x_1 = \rho_1.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_1^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_1^3.\sqrt[m]{\xi_3} \quad . \; . \; . \quad + \rho_1^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},$$

$$x_2 = \rho_2.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_2^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_2^3.\sqrt[m]{\xi_3} \quad . \; . \; . \quad + \rho_2^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},$$

$$x_3 = \rho_3.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_3^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_3^3.\sqrt[m]{\xi_3} \quad . \; . \; . \quad + \rho_3^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}},$$

. . . .

$$x_m = \rho_m.\sqrt[m]{\xi_1} + \rho_m^2.\sqrt[m]{\xi_2} + \rho_m^3.\sqrt[m]{\xi_3} \quad . \; . \; . \quad + \rho_m^{m-1}.\sqrt[m]{\xi_{m-1}};$$

forme que les géomètres n'ont connue que pour l'équation du deuxième et du troisième degrés, et qu'ils ont mal comprise et même dénaturée dans la solution d'Euler de l'équation du quatrième degré, dans cette solution qui, comme nous l'avons prouvé, sous les marques (140) à (154), n'est qu'une modification de la solution téléologique de Ferrari.

Le deuxième résultat décisif que nous avons obtenu, est la RELATION THÉORIQUE des $(m - 1)$ quantités $\xi_1, \xi_2, \xi_3, \ldots \xi_{m-1}$, qui, dans la présente forme absolue (186) des racines des équations, sont leurs parties constituantes; relation théorique qui se trouve fixée par les ÉQUATIONS FONDAMENTALES (81) de cette grande question, savoir, par les m équations . . . (187)

$$o = \aleph(n+1).\Omega_0 - \aleph(n).\Omega_1 + \aleph(n-1).\Omega_2 - \aleph(n-2).\Omega_3 \quad . \; . \; . \quad + (-1)^{\omega m}.\aleph(1-m).\Omega_{\omega m},$$

$$o = \aleph(n+2).\Omega_0 - \aleph(n+1).\Omega_1 + \aleph(n).\Omega_2 - \aleph(n-1).\Omega_3 \quad . \; . \; . \quad + (-1)^{\omega m}.\aleph(2-m).\Omega_{\omega m},$$

$$o = \aleph(n+3).\Omega_0 - \aleph(n+2).\Omega_1 + \aleph(n+1).\Omega_2 - \aleph(n).\Omega_3 \quad . \; . \; . \quad + (-1)^{\omega m}.\aleph(3-m).\Omega_{\omega m},$$

. . . .

$$o = \aleph(n+m).\Omega_0 - \aleph(n+m-1).\Omega_1 + \aleph(n+m-2).\Omega_2 - \aleph(n+m-3).\Omega_3 \; . \; . \; . \; + (-1)^{\omega m}.\aleph(0).\Omega_{\omega m}.$$

Le troisième résultat décisif que nous avons obtenu, et qui dérive immédiatement des présentes m équations fondamentales (187), est la DÉTERMINATION THÉORIQUE de ces mêmes quantités $\xi_1, \xi_2, \xi_3, \ldots \xi_{m-1}$, qui sont les parties constituantes dans les racines (186) des équations (185); détermination théorique, telle qu'elle est donnée par l'équation (83) qui résulte des m équations fondamentales (187), et qui, n'étant que du degré inférieur $(m - 1)$, forme l'équation à laquelle se réduit ainsi la solution de l'équation générale (185) du degré m, c'est-à-dire, l'équation réduite . . . (188)

$$o = Y_0 + Y_1.\xi + Y_2.\xi^2 + Y_3.\xi^3 \quad . \; . \; . \quad + Y_{m-1}.\xi^{m-1},$$

dans laquelle les $(m - 1)$ racines ξ sont les $(m - 1)$ parties constituantes ξ_1,

$\xi_2, \xi_3, \ldots \xi_{m-1}$ qui entrent dans la forme absolue (186) des m racines x des équations proposées (185).

Le quatrième résultat décisif que nous avons obtenu, et qui dérive encore immédiatement des présentes m équations fondamentales (187), est la FORME THÉORIQUE (88) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (188), savoir, la forme . . . (189)

$$Y_{m-\rho} = \frac{(M)_0 + (M)_1.\Omega + (M)_2.\Omega^2 + (M)_3.\Omega^3 \;\ldots + (M)_\mu.\Omega^\mu}{(N)_0 + (N)_1.\Omega + (N)_2.\Omega^2 + (N)_3.\Omega^3 \;\ldots + (N)_\nu.\Omega^\nu},$$

dans laquelle les coefficients $(M)_0$, $(M)_1$, $(M)_2$, etc., et $(N)_0$, $(N)_1$, $(N)_2$, etc., sont des fonctions rationnelles et finies des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., de l'équation générale proposée (185), et la fonction génératrice Ω est la quantité . . . (190)

$$\Omega = \frac{1}{A_0}.$$

Ainsi, les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (188), sont des fonctions rationnelles et finies des coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., de l'équation proposée (185) d'un degré quelconque m; et par conséquent, comme nous l'avons reconnu à priori dans notre *Philosophie des Mathématiques* (pag. 111 et suivantes), toutes les équations, quelque grand qu'en soit le degré m, peuvent recevoir une SOLUTION FINIE, sous la forme primitive et fondamentale (186), déterminée par la même forme des racines ξ de son équation réduite (188), d'où résulte, par la combinaison successive de cette même forme identique (186), pour les racines x d'une équation (185) du degré m, la forme définitive qu'à l'endroit que nous venons de citer dans notre *Philosophie des Mathématiques*, nous avons assignée à ces racines des équations, c'est-à-dire, la *forme radicale de l'ordre* (m — 1), qui implique le nombre infini ∞^{m-1} du même ordre (*). De plus, la présente forme générale (189) des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de l'équation réduite (188), constitue manifestement notre algorithme de la *génération-neutre*, dont le développement, lorsque l'exposant ν de la plus grande puissance de son dénominateur n'est pas zéro, constitue la génération indéfinie (117), savoir . . . (191)

$$Y_{m-\rho} = Z_0 + Z_1.\Omega + Z_2.\Omega^2 + Z_3.\Omega^3 + Z_4.\Omega^4 + \text{etc., etc.},$$

par laquelle, lorsqu'on la connaît d'ailleurs, on peut revenir progressivement à sa primitive génération finie (189), constituant l'algorithme de la génération-neutre, en laquelle on peut effectivement transformer progressivement toute série ou génération indéfinie (191).

(*) Vingt ans après la publication de notre *Philosophie des Mathématiques*, un jeune mathématicien, qui est aujourd'hui un des membres illustres de l'Académie des sciences de Paris, a produit, comme sa découverte, cette forme radicale d'un ordre n qui implique toujours l'infini du même ordre; et depuis ce temps, il ne fonde son illustration académique sur aucune autre découverte fondamentale.

Le cinquième et essentiel résultat décisif que nous avons obtenu, et qui constitue, tout à la fois, le principe et la condition de tous les autres, est la loi (92) et (93) qui est donnée par la présente application du problème-universel, de cette deuxième loi fondamentale des mathématiques, et qui préside ainsi à la DÉTERMINATION IMMÉDIATE, technique ou universelle, des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de la forme absolue (186) des racines des équations, de ces parties constituantes qui forment les problématiques racines auxiliaires ξ des équations réduites (83) ou (188). Et cette loi (92) et (93), qui constitue ainsi la LOI PRIMORDIALE de la grande question de la résolution des équations, et qui, à elle seule, donne immédiatement, avec la forme absolue $(50)^{IV}$ des racines, qu'elle produit en même temps, la solution également absolue des équations de tous les degrés, est tellement simple qu'elle dépasse toute l'attente où l'on pouvait en être après tant et de si désespérants efforts qu'ont faits infructueusement les plus grands savants. En effet, cette décisive loi qui apporte enfin au monde la résolution des équations, est tout simplement . . . . . (192)

$$\xi_i = (-A_0)^i \cdot \left\{ H_0^{(i)} + H_1^{(i)} . \Theta + H_2^{(i)} . \Theta^2 + H_3^{(i)} . \Theta^3 + \text{etc., etc.} \right\}^m ;$$

l'expression générale des coefficients H étant . . . (193)

$$H_\mu^{(i)} = Agr.^{(i)} \left\{ \frac{A_1^{\mu 1} . A_2^{\mu 2} . A_3^{\mu 3} \ . \ . \ . \ A_{m-1}^{\mu(m-1)}}{1^{\mu 1|1} . 1^{\mu 2|1} . 1^{\mu 3|1} \ . \ . \ . \ 1^{\mu(m-1)|1}} \times \right.$$

$$\left. \times (-A_0)^k . \Big[\big(1.\mu 1 + 2.\mu 2 + 3.\mu 3 \ . \ . \ . + (m-1).\mu(m-1)\big) - (m-1) \Big]^{(\mu-1)|-m} \right\} ;$$

et les indices $\mu 1$, $\mu 2$, $\mu 3$, . . . $\mu(m-1)$ étant les nombres entiers et positifs, y compris zéro, qui satisfont à l'équation indéterminée . . . (194)

$$\mu = \mu 1 + \mu 2 + \mu 3 \ . \ . \ . + \mu(m-1),$$

et qui forment le nombre entier k par la formule . . . (195)

$$k = \frac{1}{m} . \Big\{ \big(1.\mu 1 + 2.\mu 2 + 3.\mu 3 \ . \ . \ . \ (m-1).\mu(m-1)\big) - (i-1) \Big\}.$$

Le sixième résultat décisif que nous avons obtenu, et qui complète cette solution générale des équations, est la TRANSFORMATION de la génération indéfinie (192) des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., des racines (186) des équations, en leur génération finie par le moyen de l'équation réduite (188) dont les racines ξ forment ces parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc. Et pour opérer cette finale transformation, de laquelle dépend la solution des équations sous une forme finie, il a suffi de construire les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., de cette équation réduite (188), d'abord, par le moyen de la génération indéfinie (192) des racines ξ de cette équation (188), dont les coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., sont notoirement des fonctions symétriques, pour obtenir,

sous la forme (116), savoir . . . (196)

$$Y_{m-\rho} = (-1)^{\rho-1}.Q_{\rho-1} = U_0 + U_1.\Omega + U_2.\Omega^2 + U_3.\Omega^3 + U_4.\Omega^4 + \text{etc., etc.},$$

le développement fondamental (117) ou (191) de la forme théorique et finie (88) ou (189) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$, savoir, le développement fondamental . . . . . . (197)

$$Y_{m-\rho} = Z_0 + Z_1.\Omega + Z_2.\Omega^2 + Z_3.\Omega^3 + Z_4.\Omega^4 + \text{etc., etc.}$$

Car, ayant ainsi obtenu cette *génération technique* ou indéfinie des coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83) ou (188), on pouvait alors, par le procédé intermédiaire de la *génération-neutre*, revenir à la *génération théorique* (88) ou (189) de ces mêmes coefficients $Y_{m-\rho}$. Et on le pouvait d'autant plus facilement, que cette forme théorique et primitive (88) ou (189) des coefficients $Y_{m-\rho}$ en question, constitue précisément cet algorithme même de la génération-neutre, en lequel il s'agissait de transformer la génération technique ou indéfinie (196) ou (197) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$. Il suffisait donc finalement de transformer leur génération technique et indéfinie (196) ou (197) en GÉNÉRATION-NEUTRE, pour revenir progressivement, avec une exactitude de plus en plus grande, à la génération théorique et finie (88) ou (189) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$ qui appartiennent à l'équation réduite (83) ou (188), à cette équation réduite de laquelle dépend, par ses racines ξ, la détermination théorique et finie des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., des racines (186) des équations, et par conséquent la solution théorique et finie de ces équations (185) elles-mêmes. — Or, en tenant compte de la relation (91) des fonctions génératrices Ω et Θ, si l'on représente généralement par . . . (198)

$$Y_{m-\rho} = B_0 + B_1.\Theta + B_2.\Theta^2 + B_3.\Theta^3 + B_4.\Theta^4 + \text{etc., etc.},$$

les générations techniques et indéfinies (196) ou (197) des coefficients $Y_{m-\rho}$ en question, générations dont nous avons donné des exemples, d'abord, pour l'équation du quatrième degré (155), sous les marques (166) et (169), et ensuite pour l'équation du cinquième degré (172), sous les marques (182) et (184), on aura, pour la transformation de cette génération indéfinie ou technique (198) en génération-neutre, les degrés progressifs que nous avons indiqués, dans notre *Réforme des Mathématiques*, sous les marques (774) et (797). Et comme ces six premiers degrés de la génération-neutre, spécialement le troisième, le quatrième, et le cinquième, suffiront déjà complétement et généralement pour tous les besoins de la science, lorsqu'on saura préparer convenablement les équations qu'il s'agit de résoudre, préparation que nous ferons encore connaître pour couronner par là cette méthode philosophique de la résolution des équations, nous allons reproduire ici ces premiers degrés progressifs et suffisants pour la présente transformation des générations indéfinies (198) en génération-neutre.

Suivant la notation générale (796), savoir . . . (199)

$$\left[M_p . N_q\right] = M_p . N_q - M_{p-1} . N_{q+1},$$

qui, lorsque les lettres M et N représentent ici la même lettre B, forme généralement la notation . . . (199)′

$$\left[B_p . B_q\right] = B_p . B_q - B_{p-1} . B_{q+1}; \qquad \text{et par conséquent,}$$

$$\left[B_r^2\right] = B_r^2 - B_{r-1} . B_{r+1};$$

si l'on construit de plus les quantités auxiliaires . . . (199)″

$$S_6 = B_1 . \left[B_2 . B_3\right] - B_2 . \left[B_2^2\right],$$

$$S_9 = B_3 . \left[B_3^2\right] - B_4 . \left[B_2 . B_3\right] + B_5 . \left[B_2^2\right],$$

etc., etc.;

en désignant par les indices 6 et 9 les sommes des produits des indices multipliés par les exposants; on aura, pour les premiers ordres progressifs de la génération-neutre des coefficients $Y_{m-\rho}$ de l'équation réduite (83) ou (188), correspondant à leur génération indéfinie (198), les déterminations suivantes . . . . . . (200)

$$Y_{m-\rho} = B_0 + \frac{B_1 . B_2 . \Theta + \left[B_2^2\right] . \Theta^2}{B_2 - B_3 . \Theta},$$

$$Y_{m-\rho} = B_0 + \frac{B_1 . \left[B_2^2\right] . \Theta - S_6 . \Theta^2}{\left[B_2^2\right] - \left[B_2 . B_3\right] . \Theta + \left[B_3^2\right] . \Theta^2},$$

$$Y_{m-\rho} = B_0 + \frac{B_1 . \left[B_2^2\right] . \left[B_3^2\right] . \Theta - \left\{ S_6 . \left[B_3^2\right] - B_1 . B_2 . S_9 \right\} . \Theta^2 + \left[B_2^2\right] . S_9 . \Theta^3}{\left[B_2^2\right] . \left[B_3^2\right] - \left\{ \left[B_3^2\right] . \left[B_2 . B_3\right] - B_2 . S_9 \right\} . \Theta + \left\{ \left[B_3^2\right]^2 - B_3 . S_9 \right\} . \Theta^2},$$

etc., etc.

Tels sont donc les premiers ordres progressifs, de plus en plus exacts, de la génération finie des coefficients Y_0, Y_1, Y_2, Y_3, etc., des équations réduites (83) ou (188); ordres auxquels on pourra, au besoin, ajouter l'ordre suivant, qui, sous la susdite marque (797), se trouve de même déterminé complétement dans notre *Réforme des Mathématiques*. Et poursuivant les degrés ultérieurs de cette génération-neutre, d'après les lois que nous avons signalées dans cette Réforme des Mathématiques, et que nous avons même reproduites, du moins en partie, dans l'ouvrage présent, sous les marques (56) à (60), on s'acheminera progressivement vers le but demandé, et l'on pourra même arriver finalement à ce but, c'est-à-dire, à la forme théorique et fondamentale (88) ou (189), qui est une telle génération-neutre, et qui, comme nous l'avons découverte, est précisément la forme théorique et finie de ces coefficients $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83) ou (188), desquelles dépend ainsi la solution finie des équations.

Enfin, le septième résultat décisif que nous allons faire connaître, pour couronner cette solution philosophique des équations, est cette préparation générale des équations que nous venons d'annoncer, et par le moyen de laquelle tout ce qu'il y a de prédominant dans l'influence technique, c'est-à-dire, dans les générations indéfinies qui font partie de cette solution philosophique, se trouve diminué de manière à rendre prépondérante l'influence théorique, c'est-à-dire, la génération finie qui est le véritable objet de la présente solution philosophique, au point même, si on le voulait absolument, de rendre immédiatement convergentes toutes ces générations techniques ou indéfinies qui peuvent prédominer ainsi. Et pour peu que l'on examine les procédés de la présente méthode philosophique de la résolution des équations, on reconnaît que l'on atteindra ce dernier but en transformant les équations proposées, qu'il s'agit de résoudre, en des équations spéciales dans lesquelles le terme A_0, qui, d'après (91), forme le dénominateur de la fonction génératrice Θ, soit, par rapport aux autres coefficients A_1, A_2, A_3, etc., de ces équations transformées ou spéciales, tellement grand que les générations indéfinies (92) ou (192), et (196) ou (198), soient immédiatement convergentes, ou du moins assez peu divergentes pour que leurs transformations (200) en génération-neutre deviennent suffisamment exactes, et par conséquent, pour que les trois premiers degrés (200), ou du moins un petit nombre de ces degrés progressifs de la génération-neutre des coefficients $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83) ou (188), puissent suffire à tous les besoins de la science, comme nous l'avons annoncé. — Or, cette spéciale transformation des équations ne présente aucune difficulté, comme nous allons le voir.

Soit l'équation proposée d'un degré quelconque m, savoir . . . (201)

$$0 = M_0 - M_1.z + M_2.z^2 - M_3.z^3 \quad . \quad . \quad . \quad + (-1)^m.M_m.z^m \,;$$

et soit son équation transformée dont il est question, savoir . . . (202)

$$0 = N_0 - N_1.x + N_2.x^2 - N_3.x^3 \quad . \quad . \quad . \quad + (-1)^m.N_m.x^m \,.$$

Il est manifeste que, pour pouvoir, dans cette équation transformée, établir des relations quelconques entre son terme indépendant N_0 et ses coefficients N_1, N_2, N_3, . . . N_{m-1}, ainsi que nous venons de nous le proposer, il faut que ces coefficients contiennent des quantités arbitraires qui, par une détermination convenable, puissent servir à l'établissement de ces relations en question, sans que le degré de l'équation transformée (202) soit différent de celui de l'équation proposée (201). — Pour cela, établissons entre les racines z et x de ces équations, la relation . . . (203)

$$x = z^2 - A.z + B\,,$$

dans laquelle les quantités A et B sont ainsi des quantités arbitraires et propres à concourir, par une détermination convenable, à l'établissement des relations

en question entre les coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., de l'équation transformée. Donc, si la relation problématique (203) est bien appropriée au but présent, et le résultat va nous le montrer, il ne reste qu'à éliminer l'inconnue z entre l'équation proposée (201) et la relation problématique (203), pour pouvoir déterminer les coefficients des puissances de la nouvelle inconnue x, qui seront les coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., de l'équation transformée (202), et qui seront ainsi des fonctions des deux quantités arbitraires A et B, et des coefficients de l'équation proposée (201). — Sans entrer ici dans les détails de ces calculs, que le lecteur saura bien suppléer, nous allons en présenter immédiatement les résultats, que voici.

Formons, avec la présente relation problématique (203), l'équation du second degré . . . (204)

$$0 = z^2 - A.z + (B - x),$$

en considérant ainsi la nouvelle inconnue x comme faisant partie du dernier terme $(B - x)$ de cette équation. Et déterminons, pour cette équation du second degré (204), ses fonctions alephs à exposants positifs. — Or, en suivant les lois de la génération de ces fonctions, telles que nous avons produit ces lois dans notre *Méthode téléologique*, sous les marques (7), (9), et (174), (175), nous obtiendrons, pour la présente équation du second degré (204), les fonctions alephs que voici . . . (205)

$$\aleph(0) = 1, \quad \aleph(1) = A, \quad \aleph(2) = A^2 - (B - x),$$

$$\aleph(3) = A^3 - 2A.(B - x), \quad \aleph(4) = A^4 - 3A^2.(B - x) + (B - x)^2,$$

$$\aleph(5) = A^5 - 4A^3.(B - x) + 3A.(B - x)^2,$$

$$\aleph(6) = A^6 - 5A^4.(B - x) + 6A^2.(B - x)^2 - (B - x)^3,$$

$$\aleph(7) = A^7 - 6A^5.(B - x) + 10A^3.(B - x)^2 - 4A.(B - x)^3,$$

$$\aleph(8) = A^8 - 7A^6.(B - x) + 15A^4.(B - x)^2 - 10A^2.(B - x)^3 + (B - x)^4,$$

$$\aleph(9) = A^9 - 8A^7.(B - x) + 21.A^5.(B - x)^2 - 20.A^3.(B - x)^3 + 5A.(B - x)^4,$$

$$\aleph(10) = A^{10} - 9A^8.(B - x) + 28.A^6.(B - x)^2 - 35.A^4.(B - x)^3 + $$
$$+ 15.A^2.(B - x)^4 - (B - x)^5,$$

$$\aleph(11) = A^{11} - 10.A^9.(B - x) + 36.A^7.(B - x)^2 - 56.A^5.(B - x)^3 + $$
$$+ 35.A^3.(B - x)^4 - 6A.(B - x)^5,$$

etc., etc.;

la loi spéciale de la génération de ces fonctions alephs étant donnée par les derniers termes de la susdite loi générale (9) de notre Méthode téléologique, savoir, pour un exposant quelconque ϖ, par les termes . . . (206)

$$\aleph(\varpi) = A^{\varpi} - \frac{\varpi - 1}{1}.A^{\varpi-2}.(B-x) + \frac{(\varpi-2)^{2|-1}}{1^{2|1}}.A^{\varpi-4}.(B-x)^2$$

$$- \frac{(\varpi-3)^{3|-1}}{1^{3|1}}.A^{\varpi-6}.(B-x)^3 + \frac{(\varpi-4)^{4|-1}}{1^{4|1}}.A^{\varpi-8}.(B-x)^4 - \text{etc.}, \text{ etc.}$$

Formons de plus, avec ces fonctions alephs et les coefficients M_0, M_1, M_2, M_3, etc., de l'équation proposée (201), les deux fonctions auxiliaires . . . . . . (207)

$$P = M_0 - (B-x).\left\{M_2.\aleph(0) - M_3.\aleph(1) + M_4.\aleph(2) - M_5.\aleph(3) \ldots (-1)^m.M_m.\aleph(m-2)\right\};$$

$$Q = M_1.\aleph(0) - M_2.\aleph(1) + M_3.\aleph(2) - M_4.\aleph(3) + M_5.\aleph(4) \ldots (-1)^{m-1}.M_m.\aleph(m-1).$$

Et nous aurons, pour les coefficients en question N_0, N_1, N_2, N_3, etc., de l'équation transformée (202), l'expression générale, correspondant à un indice quelconque μ, savoir . . . (208)

$$(-1)^{\mu}.N_{\mu} = \left\{\frac{d^{\mu}\left[P^2 - A.PQ + Q^2.(B-x)\right]}{1^{\mu|1}.dx^{\mu}}\right\}_{(x=0)};$$

en marquant par l'indice extérieur $(x = 0)$ qu'après la différentiation, prise par rapport à la variable x, il faut faire zéro cette quantité x. — Or, on voit, dans cette expression générale (208), d'abord, que tous les coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., de l'équation transformée (202) contiendront les deux quantités arbitraires A et B, de sorte que, par leur détermination convenable, on pourra déjà établir une double relation entre ces coefficients N_0, N_1, N_2, etc.; et l'on voit de plus, dans cette expression générale (208), que, pour un indice μ plus grand que le degré m de l'équation proposée (201), les coefficients N_0, N_1, N_2, etc., de l'équation transformée (202) deviennent zéro, de sorte que cette équation transformée (202) sera toujours du même degré m que l'équation proposée (201).

Tel est donc ce septième et dernier résultat décisif que nous obtenons pour couronner la présente méthode philosophique de la résolution des équations, en les rendant ainsi, par cette transformation préparatoire (202), aptes à la prompte et utile application de tous les procédés qui composent cette méthode philosophique. En effet, par tout ce que nous savons déjà de ces procédés, il est manifeste que leur prompte et utile application a lieu suivant le degré que, dans l'équation proposée (185), le terme A_0 est plus grand par rapport à tous les autres coefficients A_1, A_2, A_3, . . . A_{m-1} qui entrent dans cette équation, au point que lorsque ce rapport est suffisamment grand, toutes les générations techniques et indéfinies qui se trouvent parmi ces procédés en question, deviennent convergentes, et donnent ainsi immédiatement les quantités qu'elles

servent à engendrer, comme nous l'avons vu dans l'exemple que nous a présenté l'équation spéciale (55) du cinquième degré. Mais, lors même que ce rapport n'est pas assez grand pour rendre convergentes ces générations techniques ou indéfinies qui concourent à la présente méthode, il suffit toujours que le terme A_0 soit plus grand que les coefficients A_1, A_2, A_3, etc., pour que les générations-neutres en lesquelles on transforme ces générations techniques ou indéfinies, soient d'autant plus rapides que ces rapports entre ces quantités A_0 et A_1, A_2, A_3, etc., seront plus grands. Ainsi, par exemple, dans le premier degré de génération-neutre que nous avons allégué, sous la marque (171), pour la transformation progressive de la génération technique ou indéfinie (166) qui donne, pour l'équation du quatrième degré (155), le premier coefficient Y_2 ou Q_1 de son équation réduite (164) ou (164)', lorsque le terme A_0 est zéro, ce premier degré (171) donne zéro et se trouve alors complétement inexact, puisque la génération indéfinie (166) devient alors indéterminée; mais lorsque ce terme A_0 est infini, ce même premier degré (171) de génération-neutre donne la quantité $(-A_0)$, et se trouve déjà parfaitement exact, puisque la génération indéfinie (166) donne alors la même quantité infinie $(-A_0)$. — Il importe donc généralement, pour la prompte et utile application de la présente méthode philosophique, de préparer les équations de manière à ce que, dans l'équation préparée (185), à laquelle on appliquera cette méthode, le terme A_0 soit le plus grand possible par rapport aux coefficients $A_1, A_2, A_3, \ldots A_{m-1}$ de cette équation finale (185); et c'est à cette préparation que servira manifestement la loi (208) que nous venons de donner pour transformer les équations de manière à ce que, en réitérant cette transformation, s'il en est besoin, on puisse introduire, dans les coefficients A_0, A_1, A_2, A_3, etc., des équations transformées, autant de quantités arbitraires que l'on voudra, et dont on aura besoin pour établir, entre ces coefficients, des relations quelconques, nommément ici les plus grands rapports possibles . . . (209)

$$\frac{A_0}{A_1}, \quad \frac{A_0}{A_2}, \quad \frac{A_0}{A_3}, \quad \frac{A_0}{A_4}, \quad \ldots \quad \frac{A_0}{A_{m-1}}.$$

Nous venons de dire qu'il faut, s'il en est besoin, réitérer cette transformation (208), parce que, comme on le voit par cette loi (208), chacune de ces transformations n'introduira que deux quantités arbitraires A et B; et pour la détermination des rapports en question (209), il faut, sous des conditions générales, jusqu'à $(m-1)$ de ces quantités arbitraires, en observant d'ailleurs que, pour le dernier de ces rapports (209), on pourra toujours, par les moyens connus, rendre zéro le coefficient A_{m-1}.

Il ne nous reste qu'à montrer comment, en connaissant les m racines x de l'équation transformée (202), à la solution de laquelle on aura appliqué la présente méthode philosophique, on pourra obtenir la connaissance des m racines

z de l'équation (201) que l'on aura transformée ainsi. Et ce retour aux équations primitives ne présente plus aucune difficulté. — En effet, considérant les racines x trouvées sous la forme générale, comme réelles, ou comme idéales, savoir . . . (210)

$$x = p + q.\sqrt{-1},$$

on aura, en vertu de la relation générale (203), pour la détermination des racines primitives z, l'équation . . . (211)

$$z^2 - A.z + B = p + q.\sqrt{-1},$$

qui donnera . . . (212)

$$z = \frac{A}{2} + \sqrt{\left\{\frac{A^2}{4} - B + p + q.\sqrt{-1}\right\}} = a + b.\sqrt{-1},$$

en désignant ainsi par a et b les deux quantités qui établissent la forme générale, réelle ou idéale, de ces racines primitives z. Et pour la détermination de ces quantités a et b, on aura l'équation générale . . . (213)

$$\sqrt{\left\{\frac{A^2}{4} - B + p + q.\sqrt{-1}\right\}} = \frac{1}{2}.(2a - A) + b.\sqrt{-1},$$

qui, en prenant les carrés des deux membres, et en égalant séparément les quantités réelles et les quantités idéales, donnera, pour la détermination en question des deux quantités a et b, les deux équations . . . (214)

$$\frac{A^2}{4} - B + p = \frac{1}{4}.(2a - A)^2 - b^2,$$
$$q = (2a - A).b.$$

Éliminant la quantité $(2a - A)$ entre ces deux équations, on obtiendra, pour la détermination de la quantité b, l'équation du quatrième ou du second degré . . . (215)

$$0 = b^4 + b^2.\left(\frac{A^2}{4} - B + p\right) - \frac{q^2}{4};$$

qui donnera . . . (216)

$$b^2 = -\frac{1}{2}.\left(\frac{A^2}{4} - B + p\right) + \frac{1}{2}.\sqrt{\left\{\left(\frac{A^2}{4} - B + p\right)^2 + q^2\right\}};$$

expression où il faudra attribuer convenablement au radical $\sqrt{}$ son double signe + ou —. Et la seconde des équations (214) donnera ensuite, pour la quantité a, la détermination générale . . . (217)

$$a = \frac{1}{2}.\left(A + \frac{q}{b}\right).$$

Nous ne nous étendrons pas davantage sur les différentes conditions de cette transformation générale (208) des équations; transformation que l'on peut réi-

térer autant que l'on voudra, pour introduire, dans tous les termes des équations, un nombre quelconque de quantités arbitraires, et par conséquent propres à établir, entre ces termes, des relations quelconques. Nous savons que les géomètres suppléeront facilement ces détails, et surtout que, suivant la formule (208), ils pourront, pour les équations (201) des premiers sept ou dix degrés, construire d'avance les coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., des équations transformées (202), tels que, dans notre Méthode téléologique, nous avons construit ces coefficients sous la marque (107), en y suivant la loi pareille (101), qui est un cas particulier de la présente loi générale (208), savoir le cas correspondant à $A = 0$. — Nous nous bornerons donc à faire remarquer expressément que, par ces transformations (208) des équations, en les réitérant autant qu'il en sera besoin, on pourra toujours introduire, dans les équations transformées ainsi, autant qu'il faudra de quantités arbitraires pour rendre, par une convenable et facile détermination de ces quantités arbitraires, les susdits rapports (209), entre le terme A_0 et les coefficients A_1, A_2, A_3, etc., assez grands pour que toutes les générations techniques ou indéfinies, qui font partie de la présente méthode philosophique, soient toujours convergentes et donnent ainsi immédiatement les quantités qu'elles servent à engendrer. Et alors, les différents procédés de cette méthode conduiront ainsi immédiatement à la résolution des équations, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir l'algorithme de la génération-neutre pour transformer ces générations techniques ou indéfinies en génération théorique et finie. — Toutefois, pour éviter l'embarras que causerait la transformation (208) réitérée plusieurs fois, lorsque cela serait nécessaire pour la complète détermination convenable des rapports (209), on pourra, dans presque tous les cas, se borner à une seule, ou tout au plus à deux de ces transformations (208), parce que les deux ou les quatre quantités arbitraires qu'on introduira ainsi dans ces équations, suffiront, dans presque tous les cas, pour rendre les rapports (209) propres à ce que, dans l'application complémentaire de l'algorithme de la génération-neutre, les degrés progressifs de cette génération-neutre soient toujours suffisamment rapides. A proprement parler, une seule transformation (208) suffit généralement, parce qu'on peut toujours considérer les coefficients M_0, M_1, M_2, M_3, etc., de l'équation à transformer (201), comme provenant de transformations antérieures, et comme formant ainsi des quantités indéterminées, et par conséquent propres à établir des relations quelconques entre les coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., de l'équation transformée (202), pourvu que l'on détermine ensuite, d'une manière conforme, les premiers coefficients M_0, M_1, M_2, M_3, etc., à l'aide des quantités arbitraires qu'ils contiendraient par suite de leurs transformations antérieures. Et c'est ainsi, en effet, que, par une telle détermination convenable des rapports (209) en question, les trois degrés progressifs (200), ou un petit nombre de ces degrés progressifs de la génération-neutre des coef-

ficients $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83) ou (188), suffiront toujours, comme nous l'avons annoncé, pour donner une détermination algébrique, également suffisante, de ces coefficients $Y_{m-\rho}$, et par conséquent, pour donner la solution algébrique des équations, propre à tous les besoins de la science. Et c'est de même que, par une telle détermination convenable des rapports (209), à l'aide d'une ou de deux transformations (208) des équations proposées, la génération-neutre, en laquelle on transformera alors la génération technique ou indéfinie qui constitue le polynôme dans la loi (92) ou (192), et qui sert à déterminer les parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., dans la forme absolue $(50)^{IV}$ ou (186) des racines des équations, sera toujours assez rapide pour que les premiers degrés de cette génération-neutre suffisent à la détermination numérique de ces parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., et par conséquent à la solution numérique des équations, d'après les procédés que nous avons indiqués sous les marques (58) à (61), en considérant, dans la série générale (58), les coefficients $A_0^{(i)}$, $A_1^{(i)}$, $A_2^{(i)}$, $A_3^{(i)}$, etc., comme étant les coefficients $H_0^{(i)}$, $H_1^{(i)}$, $H_2^{(i)}$, $H_3^{(i)}$, etc., dans le polynôme (92) ou (192), et la fonction génératrice φx de cette série (58), comme étant la fonction génératrice Θ de ce polynôme (92) ou (192).

Mais, quelque vraie, directe même, et par conséquent pratique, que soit cette dernière solution numérique des équations, par l'application des procédés (58) à (61) de la génération-neutre à l'évaluation de la génération technique et indéfinie (92) ou (192) des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., des racines (186) des équations, nous ne pouvons encore considérer comme ABSOLUE cette solution numérique, précisément parce qu'elle est opérée par l'algorithme de la *génération-neutre*, qui ramène la question vers la *théorie*, tandis que l'évaluation numérique des racines doit être opérée immédiatement par le seul algorithme *technique*, et nommément ici par la génération technique elle-même (92) ou (192) qui donne ainsi immédiatement ces parties constituantes en question ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., des racines des équations. Il se présente donc, pour l'accomplissement absolu de la grande question de la résolution des équations, le problème de leur *solution numérique et absolue*, par la seule génération technique (92) ou (192) des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., de leurs racines. — Nous allons donner encore la solution de ce dernier et grand problème.

Avant tout, nous devons faire observer que le concours de l'algorithme de la génération-neutre, par lequel, dans les expressions (200), nous parvenons à la détermination algébrique des coefficients $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83) ou (188), et par conséquent à la solution algébrique des équations, loin de n'être ici qu'un procédé accessoire qui nuirait à la pureté algébrique, c'est-à-dire, à la pureté théorique de cette solution, est au contraire le procédé essentiel et principal, par lequel la *génération technique* (198) de ces coefficients $Y_{m-\rho}$ se trouve ramenée à leur *génération théorique;* et cela d'autant plus que

c'est précisément cet algorithme de la *génération-neutre* (200) qui constitue la forme primitive et purement théorique (88) ou (189) des coefficients en question $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83) ou (188). Aussi, sommes-nous par là même fondés à considérer comme étant ABSOLUE la solution algébrique des équations, que présentent ces degrés progressifs (200) de la génération-neutre, en tant que, non-seulement ils conduisent, autant qu'on peut le demander, à la vraie forme théorique et finie (88) ou (189) des coefficients $Y_{m-\rho}$ des équations réduites (83) ou (188), mais que, de plus, ils réalisent progressivement cette forme finale, avec telle exactitude qu'on peut demander également. Ces CONDITIONS ABSOLUES de la présente solution algébrique (200) des équations sont même tellement manifestes que nous pouvons, avec certitude, la léguer à la postérité comme la véritable et l'unique solution algébrique et générale des équations ; car, la solution qu'on voudrait tirer de nos équations fondamentales (81) ou (187), et c'est la seule qu'on peut encore concevoir idéalement, comme un problème possible, ne saurait, quand même on voudrait exécuter et réaliser ainsi ses conditions immenses, s'étendre qu'à quelque degré déterminé, et ne saurait jamais s'ÉTENDRE GÉNÉRALEMENT à tous les degrés, comme s'étend effectivement, et même avec facilité, la présente solution algébrique et générale (200), par laquelle, en suivant nos voies philosophiques, nous arrivons ainsi tout à coup jusqu'au dernier terme de la science. — Or, c'est de la même manière, en n'employant, à son tour, que la seule *génération technique* (92) ou (192) des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., des racines (186) des équations, cette génération technique qui généralement est seule propre à l'évaluation numérique des quantités, c'est de cette même manière, disons-nous, que nous devons donner la SOLUTION ABSOLUE du deuxième grand problème qu'il nous reste encore à résoudre, de celui de la *résolution numérique* des équations. — Nous allons le faire.

Partons de la loi primordiale (92) ou (192) qui donne la génération technique des parties constituantes ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., ou Ξ_1, Ξ_2, Ξ_3, etc., des racines (49)''' ou (50)^{IV} des équations, savoir, de la loi . . . (218)

$$\sqrt[m]{\xi_i} = \Xi_i = (-A_0)^{\frac{i}{m}} \cdot \left\{ H_0^{(i)} + H_1^{(i)}.\Theta + H_2^{(i)}.\Theta^2 + H_3^{(i)}.\Theta^3 + H_4^{(i)}.\Theta^4 + \text{etc., etc.} \right\},$$

qui, comme *génération technique*, doit, non-seulement suffire à l'évaluation numérique des quantités ξ_i ou Ξ_i en question, mais de plus donner directement et exclusivement cette évaluation numérique. — Or, lorsque la suite indéfinie qui constitue cette génération, savoir, la suite . . . (219)

$$H = H_0^{(i)} + H_1^{(i)}.\Theta + H_2^{(i)}.\Theta^2 + H_3^{(i)}.\Theta^3 + H_4^{(i)}.\Theta^4 + \text{etc., etc.},$$

est convergente, elle donne immédiatement les valeurs numériques des quantités ξ_i ou Ξ_i, qui, par la construction (49)''' ou (50)^{IV} des racines des équa-

tions, opéreront ainsi la solution numérique de ces équations, prises dans toute leur détermination générale (185), savoir . . . (220)

$$o = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \ . \ . \ . + A_m.x^m;$$

comme nous en avons vu un exemple dans la pareille solution numérique $(55)^V$ de l'équation du cinquième degré (55). — Ce n'est donc que lorsque la suite indéfinie (219) n'est pas convergente, qu'il peut y avoir une question nouvelle; et cette question se résout ici avec facilité.

En effet, il suffit alors de multiplier la fonction génératrice Θ par un nombre ζ plus petit que l'unité, et tel que la suite résultante . . . (221)

$$H_\zeta = H_0^{(i)} + H_1^{(i)}.(\Theta\zeta) + H_2^{(i)}.(\Theta\zeta)^2 + H_3^{(i)}.(\Theta\zeta)^3 + H_4^{(i)}.(\Theta\zeta)^4 + \text{etc., etc.},$$

soit convergente. On obtiendra alors, en déterminant ainsi les parties constituantes ξ_i ou Ξ_i des racines (186), la solution numérique de l'équation partielle . . . (222)

$$o = A_0 + \zeta.\left(A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \ . \ . \ . + A_{m-1}.x^{m-1}\right) + A_m.x^m;$$

comme on peut s'en convaincre facilement en examinant l'expression générale (93) ou (193) des coefficients $H_\mu^{(i)}$ de la suite indéfinie (219). Et l'on aura conséquemment une *première détermination* numérique des racines de l'équation proposée (220); détermination qui sera d'autant plus proche de la vraie valeur des racines que le nombre auxiliaire ζ sera plus proche de l'unité.

Il est sans doute superflu de prévenir qu'au lieu de calculer ainsi immédiatement les racines du degré *m* des quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., telles que ces racines sont les parties constituantes des racines (186) des équations, on pourrait, tout aussi bien, calculer, de la même manière, par une quantité auxiliaire ζ, ces quantités ξ_1, ξ_2, ξ_3, etc., elles-mêmes, par les polynômes développés (106), savoir, par les suites indéfinies . . . (223)

$$\xi_i = (\Xi_i)^m = (-A_0)^i.\left\{\left(H_0^{(i)}\right)^m + W_1^{(i)}.\Theta + W_2^{(i)}.\Theta^2 + W_3^{(i)}.\Theta^3 + W_4^{(i)}.\Theta^4 + \text{etc., etc.}\right\},$$

dont nous avons réalisé les valeurs, d'abord, sous la marque (165), pour les équations du quatrième degré (155), et ensuite, sous la marque (181), pour les équations du cinquième degré (172). On extrairait alors, des quantités numériques trouvées par le susdit concours (221) de la quantité arbitraire ζ, les racines du degré *m*, pour avoir les quantités Ξ_i, c'est-à-dire, les racines des quantités ξ_i, qui sont proprement les parties constituantes dans les racines (186) des équations. — Mais, ce procédé, qui parfois peut devenir plus rapide, n'est plus purement technique, puisqu'il implique l'algorithme théorique de l'extraction des racines.

Quel que soit, au reste, celui des deux procédés techniques (218) ou (223) par lequel, en introduisant ainsi (221) la quantité arbitraire ζ, on aura obtenu, pour l'équation proposée (220), les racines (186), ces racines ne seront

proprement que les racines de l'équation partielle (222) ; et elles ne formeront conséquemment, comme nous l'avons déjà dit, qu'une *première détermination* numérique des racines de l'équation proposée (220). — Pour avoir les déterminations ultérieures de ces racines, et d'abord, la deuxième détermination numérique, supposons que l'équation proposée (220) ait la forme (201), savoir . . . . . (224)

$$0 = M_0 - M_1.z + M_2.z^2 - M_3.z^3 \quad . \quad . \quad . \quad + (-1)^m.M_m.z^m,$$

et que l'on ait ainsi, par le concours (221) de la quantité arbitraire ζ, obtenu les premières déterminations numériques de ses racines z, déterminations que, pour un indice quelconque μ, nous désignerons généralement par . . . (225)

$$z_\mu = g + h.\sqrt{-1}, \qquad z_{m-\mu} = g - h.\sqrt{-1};$$

en observant que les présents indices μ et $(m-\mu)$ sont précisément aussi les indices des racines de l'unité ρ_μ et $\rho_{m-\mu}$ qui, dans la forme absolue (186) des racines, ont servi à ces déterminations distinctes. Et observons de plus que, lorsque ces premières déterminations sont des quantités réelles, comme cela peut arriver, dans les équations de degrés pairs $2n$, pour les racines ayant les indices z_n et z_{2n}, et comme cela arrive toujours, dans les équations de degrés impairs $(2n+1)$, pour les racines ayant les indices $z_{(2n+1)}$, nous pouvons supposer que, dans la présente forme générale (225) des racines, on ait alors . . . (226)

$$g = 0, \qquad \text{et} \qquad h = \sqrt{-k};$$

ce qui donnera, à ces racines à valeurs réelles, que nous désignerons généralement par z_ν la forme . . . (227)

$$z_\nu = +\sqrt{k}, \qquad \text{ou} \qquad z_\nu = -\sqrt{k},$$

le signe $+$ ou $-$ du radical $\sqrt{\ }$ étant toujours donné. — Or, pour en venir aux déterminations ultérieures, et d'abord à la deuxième détermination numérique des racines z de l'équation proposée (224), établissons, entre ces racines z et une nouvelle inconnue x, la susdite relation (203), savoir . . . (228)

$$z^2 - A.z + B = x;$$

et l'on comprendra qu'en donnant aux quantités arbitraires A et B, les valeurs . . . (229)

$$A = (z_\mu + z_{m-\mu}) = 2g, \qquad \text{et}$$
$$B = (z_\mu \times z_{m-\mu}) = g^2 + h^2,$$

pour former la relation . . . (230)

$$z^2 - 2g.z + (g^2 + h^2) = x;$$

la nouvelle inconnue x servira pour compléter les premières déterminations (225) des racines générales z_μ et $z_{m-\mu}$, ayant des valeurs idéales (imaginaires). Et pour les racines z_ν, ayant des valeurs réelles (227), on aura, d'après leurs déterminations (226), pour les deux quantités arbitraires (229), les valeurs . .

. . . (231) $\qquad A = 0, \qquad$ et $\qquad B = -k;$

et pour la relation correspondante (230), la relation spéciale . . . (232)

$$z^2 - k = x.$$

Il ne reste donc qu'à connaître la quantité x, qui, par la relation générale (228), doit servir à compléter les premières valeurs numériques (225) et (227) des racines z de l'équation proposée (224). — Et pour cela, suivant la loi (208), il suffit, d'après cette relation générale (204) ou (228) des inconnues z et x, de transformer l'équation proposée (224) en l'équation (202), savoir . . . . . (233)

$$0 = N_0 - N_1.x + N_2.x^2 - N_3.x^3 \quad . \; . \; . \quad + (-1)^m.N_m.x^m;$$

car, ce seront manifestement les racines x de cette équation transformée qui formeront, pour la présente relation générale (228), les quantités complémentaires et propres à donner, par les susdits procédés (210) à (217), les valeurs totales et exactes des racines primitives z de l'équation proposée (224).

Nous nous trouvons ainsi ramenés à la solution d'une équation (233) du degré m, pareille à l'équation proposée (224). Et par conséquent, en employant le même procédé (221) du concours d'une quantité fractionnaire et arbitraire ζ, nous parviendrons de nouveau, et avec la même facilité, à une première détermination numérique des présentes racines x, analogue à la détermination précédente (225) et (227), savoir, sous la forme générale . . . (234)

$$x_\mu = p + q.\sqrt{-1}, \qquad \text{et} \qquad x_{m-\mu} = p - q.\sqrt{-1},$$

lorsque ces racines x sont idéales (imaginaires), et sous la forme spéciale . . . . . (235)

$$x_\nu = +\sqrt{r}, \qquad \text{ou} \qquad x_\nu = -\sqrt{r},$$

lorsqu'elles sont réelles. Et ce sont manifestement ces premières déterminations (234) et (235) des présentes racines x qu'il faudra introduire dans la relation générale (228), pour pouvoir, en y donnant, aux quantités A et B leurs premières valeurs (229) et (231), obtenir une *deuxième détermination* numérique des racines primitives z de l'équation proposée (224), en tirant ces nouvelles valeurs de z de cette relation générale (228), par les susdits procédés (210) à (217). On obtiendra donc ainsi, pour cette deuxième détermination des racines z, la forme générale . . . (236)

$$z_\mu = a + b.\sqrt{-1}, \qquad \text{et} \qquad z_{m-\mu} = a - b.\sqrt{-1},$$

lorsque ces racines sont idéales, et de plus, lorsqu'elles sont réelles, la forme spéciale . . . (237)

$$z_\nu = +\sqrt{s}, \qquad \text{ou} \qquad z_\nu = -\sqrt{s},$$

le signe + ou — du radical $\sqrt{\ }$ étant toujours donné. — Mais, ce qu'il faut observer essentiellement dans ces déterminations progressives des racines corres-

pondantes z et x de l'équation proposée (224), et de l'équation transformée (233), c'est qu'il ne faut joindre ensemble que celles de ces racines z et x qui répondent aux mêmes indices μ ou ν des racines de l'unité ρ_μ ou ρ_ν par lesquelles ces racines se trouvent déterminées respectivement, en vertu de la forme générale et absolue (186) des racines des équations.

Or, avec ces deuxièmes déterminations (236) et (237) des racines primitives z, les deux quantités A et B, dans la relation générale (228), recevront également, en vertu de leur formation (229) et (231), de nouvelles et plus exactes déterminations, savoir, pour les racines idéales . . . (238)

$$A = (z_\mu + z_{m-\mu}) = 2a, \qquad \text{et}$$
$$B = (z_\mu \times z_{m-\mu}) = a^2 + b^2;$$

et pour les racines réelles . . . (239)

$$A = 0, \qquad \text{et} \qquad B = -s.$$

Et ce sont ces nouvelles et plus exactes valeurs des deux quantités A et B qu'il faudra maintenant introduire dans l'équation transformée (233), pour pouvoir en tirer, toujours par le susdit concours (221) d'une quantité fractionnaire et arbitraire ζ, une deuxième détermination numérique des racines complémentaires x, qui, par la nouvelle relation générale (228), déterminée par les présentes valeurs (238) et (239) des quantités A et B, donnera, par les susdits procédés (210) à (217), une *troisième détermination* numérique des racines primitives z de l'équation proposée (224).

Et continuant ces déterminations progressives des racines primitives z de l'équation proposée (224) et des racines complémentaires x de l'équation transformée (233), on parviendra directement, et avec tel degré d'exactitude que l'on voudra, à l'évaluation numérique des racines z, réelles et idéales (imaginaires), de l'équation proposée (224) d'un degré quelconque m, et par conséquent à la *solution numérique* et générale des équations de tous les degrés. — Nous aurons ainsi la méthode *purement technique*, et par conséquent DIRECTE et ABSOLUE, pour la *solution numérique* et générale des équations de tous les degrés; comme nous avons obtenu plus haut, à la marque (200), la méthode *purement théorique*, et par conséquent aussi DIRECTE et ABSOLUE, pour la *solution algébrique* et générale des équations de tous les degrés. — Et la science se trouve définitivement accomplie.

Que reste-t-il, en effet, à faire pour achever complétement cette partie principale et décisive de la science? — Rien qui, suivant les lois que nous venons de donner, ne puisse être fait par les géomètres eux-mêmes. Nous allons l'indiquer en très-peu de mots, car il y a très-peu de chose à faire.

D'abord, pour ce qui concerne l'APPLICATION PRATIQUE de la présente solution

fondamentale ou philosophique des équations, il est manifeste que, pour la seule dignité de la science, en faisant même abstraction de son utilité, il faut étendre jusqu'aux dix premiers, du moins provisoirement jusqu'aux sept premiers degrés des équations, toutes les règles que nous avons prescrites pour leur solution, en étendant en outre toutes les générations techniques ou indéfinies qui sont impliquées dans cette méthode, jusqu'aux termes qui contiennent la dixième ou du moins la septième puissance de leur fonction génératrice Θ. Et ce travail qui, comme nous venons de le dire, est aujourd'hui requis, autant pour la dignité que pour l'utilité de la science, ne présente plus aucune difficulté, surtout après l'initiative assez étendue que nous en avons prise et réalisée nous-mêmes. — Nous n'avons pas besoin de faire remarquer aux géomètres que ce ne sont pas ici des travaux arbitraires ou conventionnels, qui dépendraient de quelques dispositions ou arrangements des savants, ou de quelques insignifiants problèmes académiques. Ils savent tous que l'objet de ces travaux complémentaires forme ici une partie intégrante de l'OBJET ABSOLU de la science, et par conséquent que le nom des géomètres qui accompliront, plus ou moins, ces travaux complémentaires, et qui légueront ainsi à la postérité ces résultats fondamentaux, sera inscrit, non sur de factices et périssables listes académiques, mais bien sur l'éternelle liste de l'histoire de la science.

Ensuite, pour ce qui concerne les PRINCIPES THÉORIQUES de la présente solution fondamentale ou philosophique des équations, il est également manifeste qu'à l'exception des LOIS FONDAMENTALES (81) ou (187), tous les principes sont ici démontrés rigoureusement, et qu'ils le sont même en remontant jusqu'aux lois fondamentales des mathématiques. Et il en est de même de notre solution spéciale ou téléologique des équations, tous les principes, à l'exception de la LOI PRIMORDIALE (19) et (20), ou (78) et (79), sont également démontrés rigoureusement dans l'ouvrage actuel de la *Résolution générale des Équations* (*), où se trouve donnée cette Méthode téléologique. Mais, ces lois respectives, philosophique (81) et téléologique (79), sont désormais constatées complétement par la vérité de leur application générale à la solution des équations de tous les degrés. Néanmoins, il importe à la dignité de la science que ces principes et ces lois, sur lesquels est fondée la grande question de la résolution des équations, soient, non-seulement constatés ou avérés, mais de plus démontrés rigoureusement. Et cette démonstration rigoureuse est en outre un des besoins impératifs de la raison de l'homme. En effet, quelque décisive et utile que puisse être cette doctrine de la résolution des équations, si son principe et sa base ne sont pas reconnus par la raison, toute cette doctrine, malgré la vérité de ses résultats, n'a elle-même aucune valeur péremptoire aux yeux de la raison. — Il importe donc essentiellement, comme condition de l'existence scien-

(*) C'est l'ouvrage qui est indiqué ci-dessus, dans la note de la page clxj de l'ouvrage présent.

tifique de la présente doctrine de la résolution des équations, que ses principes premiers, savoir, les LOIS FONDAMENTALES (81) ou (187), pour la méthode philosophique, et la LOI PRIMORDIALE (78) et (79), pour la méthode téléologique, soient démontrés rigoureusement.

Eh bien, c'est ici l'occasion solennelle de nous acquitter, envers l'illustre Académie des sciences de Paris, pour la destruction de nos ouvrages mathématiques en France, pour cette destruction barbare qui, dit-on, a été causée par l'influence perversive de cette savante Académie, nommément par l'influence que, pendant longtemps, elle avait d'abord exercée secrètement, et qu'enfin, pour frapper un coup mortel, elle a exercée et avouée ainsi publiquement, en faisant insérer, dans son journal politique, le *National*, du 5 juin 1844, un rapport où, par de grossières injures, elle a cherché et réussi à tromper le public, spécialement le Conseil général des Ponts et Chaussées, sur la vérité et sur l'importance de la réforme scientifique de la locomotion, que l'auteur avait soumise à ce Conseil administratif, et qui était sa dernière ressource pour produire ses nombreux travaux, scientifiques et philosophiques.

Mais, que Dieu nous garde d'accuser injustement une si illustre Académie. Bien au contraire, nous allons lui offrir le moyen ou plutôt l'alternative de repousser victorieusement ce grave et odieux soupçon, ou bien, en persistant à considérer comme nuls nos travaux, d'avouer et de constater formellement son influence dans leur destruction. — Pour cela, en supposant que l'Académie des sciences de Paris comprenne la haute importance scientifique de la présente résolution générale des équations de tous les degrés, et par conséquent qu'elle conçoive l'importance égale de la démonstration mathématique des principes et des lois qui président à cette décisive résolution, nous offrons de lui donner sur-le-champ cette démonstration rigoureuse, dans le cas où, commençant à entrevoir enfin la présente réforme des mathématiques, elle demanderait au gouvernement les frais nécessaires pour la réimpression de nos ouvrages, de ces ouvrages qui ont été détruits en France, et qui, comme on peut le voir maintenant, forment la préparation scientifique à cette grande réforme. — Dans le cas contraire, dans celui où cette illustre Académie ne voudrait pas provoquer la réimpression de ces ouvrages, en cherchant ainsi à réaliser la prédiction de Hobbes, celle que « même les vérités mathématiques ne sauraient s'établir, si des corps puissants avaient un intérêt à leur destruction, » l'auteur, pour pouvoir léguer à la postérité un exemple décisif de cet infernal abus de l'autorité de la science, se verrait forcé d'ensevelir dans sa tombe ces vérités fondamentales, en faisant ici solennellement à cette savante Académie un DÉFI ÉTERNEL de donner elle-même, car elle ne le pourra jamais, la démonstration mathématique de ces hautes vérités, afin que la postérité puisse prononcer, tout à la fois, et sur la capacité scientifique et sur la valeur morale des corps savants.

FIN DE LA RÉSOLUTION DES ÉQUATIONS.

POST-SCRIPTUM.

Nous avons promis de prouver, à la fin de cet ouvrage, que la présente solution fondamentale ou philosophique des équations de tous les degrés ne pouvait être obtenue sans la connaissance des principes métaphysiques de la science. Et nous devions le faire en indiquant expressément et respectivement les principes métaphysiques de cette méthode philosophique ou fondamentale et ceux de la précédente méthode téléologique ou spéciale, tels que ces principes respectifs sont établis immédiatement, dans notre tableau génétique ou architectonique de l'Algorithmie (Voyez la deuxième partie de la *Réforme des Mathematiques*), par l'application de la loi de création à cet ordre de réalités que forment, dans le monde, l'existence et la relation des nombres. Mais, nous craignons que les illustres académiciens de Paris ne trouvent, dans cette preuve, l'occasion de ne voir que de la métaphysique dans les deux fécondes et positives méthodes par lesquelles nous venons de donner la solution, algébrique et numérique, du grand problème qui leur paraissait insoluble. Nous renverrons donc cette preuve au second tome de notre Réforme du Savoir humain, nommément, à la Réforme de la Philosophie, où se trouve donnée, comme apanage de cette réforme, la présente solution philosophique ou fondamentale des équations, en nous bornant ici provisoirement, pour le lecteur intelligent, à lui signaler les principes métaphysiques que nous venons d'indiquer.

Ainsi, pour ne produire ici que la science elle-même, en faisant abstraction de ses principes métaphysiques, nous allons profiter de l'espace qui nous reste pour donner le développement de la loi (208) par laquelle nous avons couronné la présente résolution des équations. — Pour cela, formons les quantités . . . (240)

$$P_0 = M_0,$$

$$P_1 = M_2 - M_3.A + M_4.A^2 - M_5.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{0|1}}{1^{0|1}}.M_{\mu+2}.A^\mu,$$

$$P_2 = M_4 - 2M_5.A + 3M_6.A^2 - 4M_7.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{1|1}}{1^{1|1}}.M_{\mu+4}.A^\mu,$$

$$P_3 = M_6 - 3M_7.A + 6M_8.A^2 - 10M_9.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{2|1}}{1^{2|1}}.M_{\mu+6}.A^\mu,$$

$$P_4 = M_8 - 4M_9.A + 10M_{10}.A^2 - 20M_{11}.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{3|1}}{1^{3|1}}.M_{\mu+8}.A^\mu,$$

etc., etc.;

et nous aurons, pour la première des deux fonctions auxiliaires (207), le développement . . . (241)

$$P = P_0 - P_1.(B - x) + P_2.(B - x)^2 - P_3.(B - x)^3 + P_4.(B - x)^4 - \text{etc., etc.}$$

Formons de plus les quantités . . . (242)

$$Q_0 = M_1 - M_2.A + M_3.A^2 - M_4.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{0|1}}{1^{0|1}}.M_{\mu+1}.A^\mu ,$$

$$Q_1 = M_3 - 2M_4.A + 3M_5.A^2 - 4M_6.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{1|1}}{1^{1|1}}.M_{\mu+3}.A^\mu ,$$

$$Q_2 = M_5 - 3M_6.A + 6M_7.A^2 - 10M_8.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{2|1}}{1^{2|1}}.M_{\mu+5}.A^\mu ,$$

$$Q_3 = M_7 - 4M_8.A + 10M_9.A^2 - 20M_{10}.A^3 \quad . \; . \; . \quad (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{3|1}}{1^{3|1}}.M_{\mu+7}.A^\mu ,$$

etc., etc.;

et nous aurons, pour la seconde des deux fonctions auxiliaires (207), le développement . . . (243)

$$Q = Q_0 - Q_1.(B - x) + Q_2.(B - x)^2 - Q_3.(B - x)^3 + Q_4.(B - x)^4 - \text{etc., etc.}$$

Construisons maintenant, avec ces quantités (240) et (242), qui ne sont fonctions que de la première A des deux quantités arbitraires A et B, le système général de quantités auxiliaires . . . (244)

$$R_0 = P_0.Q_0 ,$$
$$R_1 = P_0.Q_1 + P_1.Q_0 ,$$
$$R_2 = P_0.Q_2 + P_1.Q_1 + P_2.Q_0 ,$$
$$R_3 = P_0.Q_3 + P_1.Q_2 + P_2.Q_1 + P_3.Q_0 ,$$
$$R_4 = P_0.Q_4 + P_1.Q_3 + P_2.Q_2 + P_3.Q_1 + P_4.Q_0 ,$$

etc., etc.

Et en y substituant successivement, d'abord, pour Q la lettre P, et ensuite, pour P la lettre Q, construisons de plus les deux systèmes particuliers de quantités auxiliaires . . . (245)

$$S_0 = P_0^2 , \qquad T_0 = Q_0^2 ,$$
$$S_1 = 2.P_0.P_1 , \qquad T_1 = 2.Q_0.Q_1 ,$$
$$S_2 = 2.P_0.P_2 + P_1^2 , \qquad T_2 = 2.Q_0.Q_2 + Q_1^2 ,$$
$$S_3 = 2.P_0.P_3 + 2.P_1.P_2 , \qquad T_3 = 2.Q_0.Q_3 + 2.Q_1.Q_2 ,$$
$$S_4 = 2.P_0.P_4 + 2.P_1.P_3 + P_2^2 , \qquad T_4 = 2.Q_0.Q_4 + 2.Q_1.Q_3 + Q_2^2 ,$$

etc., etc. etc., etc.

Enfin, avec ces trois systèmes (244) et (245) de quantités auxiliaires R, S et

T, qui ne contiennent que la seule quantité arbitraire A, construisons, d'après la formule . . . (246)

$$W_\mu = S_\mu - A.R_\mu - T_{\mu-1},$$

en y considérant T_{-1} comme zéro, les quantités finales W_0, W_1, W_2, W_3, etc., savoir . . . (247)

$$W_0 = S_0 - A.R_0 - T_{-1}, \qquad W_1 = S_1 - A.R_1 - T_0,$$
$$W_2 = S_2 - A.R_2 - T_1, \qquad W_3 = S_3 - A.R_3 - T_2,$$

etc., etc.;

et nous aurons définitivement, pour les coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., de l'équation transformée (202), les expressions . . . (248)

$$+N_0 = W_0 - W_1.B + W_2.B^2 - W_3.B^3 \ldots (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{0|1}}{1^{0|1}}.W_\mu.B^\mu,$$

$$-N_1 = W_1 - 2W_2.B + 3W_3.B^2 - 4W_4.B^3 \ldots (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{1|1}}{1^{1|1}}.W_{\mu+1}.B^\mu,$$

$$+N_2 = W_2 - 3W_3.B + 6W_4.B^2 - 10W_5.B^3 \ldots (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{2|1}}{1^{2|1}}.W_{\mu+2}.B^\mu,$$

$$-N_3 = W_3 - 4W_4.B + 10W_5.B^2 - 20W_6.B^3 \ldots (-1)^\mu.\frac{(\mu+1)^{3|1}}{1^{3|1}}.W_{\mu+3}.B^\mu,$$

etc., etc.; jusqu'à

$$(-1)^m.N_m = W_m;$$

en observant que les quantités finales W_μ, données par la formule (246), deviennent zéro lorsque leur indice μ est plus grand que l'exposant m de l'équation proposée (201). — Il est sans doute superflu de faire remarquer que ces quantités finales W_μ deviennent alors zéro par l'influence des coefficients M_0, M_1, M_2, M_3, etc., de l'équation proposée (201), dans laquelle ces coefficients sont zéro lorsque leurs indices sont plus grands que le degré m de cette équation.

Ainsi, en connaissant la présente loi développée (248), que suit la construction des coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., de l'équation transformée (202), on reconnaît que, pour établir entre ces coefficients les plus grands rapports (209), rapports dont dépend la préparation générale des équations pour la prompte application (200) de la méthode en question, il suffit d'attribuer à la quantité arbitraire B une valeur assez grande pour que, dans tous les cas, ces rapports (209) soient aussi grands qu'on peut le désirer, ayant en outre la faculté de modifier ces résultats par une détermination convenable de la seconde quantité arbitraire A, dont les coefficients W_0, W_1, W_2, W_3, etc., sont ici des fonctions. Et l'on reconnaît par là même, dans la présente loi développée (248), qu'une seule transformation (201) à (202) suffit pour obtenir les rap-

ports en question (209), propres à la prompte résolution algébrique (200) des équations, et par conséquent que les transformations réitérées que, sous des conditions générales, pour arriver à des relations quelconques entre les coefficients des équations transformées, ne sont pas nécessaires pour le simple établissement convenable des rapports (209). — Quant à la solution numérique des équations, pour laquelle les quantités arbitraires A et B sont données par les déterminations antérieures (229) et (231), (238) et (239), etc., des racines cherchées, il est manifeste que, par les procédés présents (240) et (242), (244) et (245), (247) et (248), on pourra calculer directement et très-facilement les coefficients N_0, N_1, N_2, N_3, etc., des successives équations transformées par lesquelles s'accomplit cette résolution numérique des équations.

Pour accomplir entièrement ces grandes questions, et par conséquent pour n'y laisser rien à faire de plus, nous allons enfin indiquer la méthode directe et la plus rapide pour la résolution numérique des équations, en nous bornant, dans l'espace qui nous reste, à en signaler les traits principaux. — A cette fin, ayant obtenu, par le procédé (221), à l'aide de la quantité fractionnaire ζ, une première détermination des racines x de l'équation (220), détermination qui sera la solution rigoureuse de l'équation (222), il suffira, pour la prompte détermination ultérieure de ces racines, de recourir immédiatement au problème-universel (24). En effet, comparant l'équation proposée (220) et l'équation résolue (222) avec le problème-universel (24), on aura, pour ses fonctions constituantes, les déterminations . . . (249)

$$fx = A_0 + \zeta.\left(A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \ . \ . \ . + A_{m-1}.x^{m-1}\right) + A_m.x^m,$$

$$f_1x = A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \ . \ . \ . + A_{m-1}.x^{m-1};$$

et par conséquent, pour ses coefficients constants x_1, x_2, x_3, etc., les valeurs . . . (250)

$$x_1 = (1-\zeta), \quad x_2 = 0, \quad x_3 = 0, \quad \text{etc.} = 0;$$

de sorte que cette détermination du problème-universel (24), savoir . . . (251)

$$0 = fx + (1-\zeta).f_1x,$$

formera l'équation proposée (220), savoir . . . (252)

$$0 = A_0 + A_1.x + A_2.x^2 + A_3.x^3 \ . \ . \ . + A_m.x^m,$$

et que l'équation $fx = 0$, donnant les m valeurs $x = a$, se trouvera résolue rigoureusement. Il suffira alors, pour la solution complète de l'équation (251) ou (252), de former la fonction . . . (253)

$$Fx = x^2 - A.x + B,$$

en déterminant les quantités A et B, d'après les règles (229) et (231), par les

premières déterminations (225) et (227) des racines cherchées x, c'est-à-dire, par les présentes m valeurs $x = a$; et l'on obtiendra immédiatement, par la solution générale (24)′ du problème-universel (24), la valeur numérique de cette fonction Fx, savoir . . . (254)

$$x^2 - A.x + B = \Xi(0)_0 + \frac{(1-\zeta)}{1}.\Xi(1)_1 + \frac{(1-\zeta)^2}{1.2}.\Xi(1,1)_2 + \frac{(1-\zeta)^3}{1.2.3}.\Xi(1,1,1)_3 + \text{etc.};$$

valeur dont on pourra facilement, par les susdits procédés (210) à (217), déduire les vraies valeurs de x, correspondant à chacune de ses m premières déterminations a. — Il est sans doute superflu d'ajouter que, dans le cas où la dernière série (254) ne serait pas encore convergente, il faudrait également ici multiplier sa fonction génératrice $(1-\zeta)$ par une nouvelle quantité fractionnaire ζ_1 qui puisse rendre convergente cette série; et l'on procéderait ensuite de la même manière, jusqu'à la détermination complète des racines x en question. — Il ne restera donc qu'à déterminer, dans la présente loi (254), les coefficients $\Xi(0)_0$, $\Xi(1)_1$, $\Xi(1,1)_2$, $\Xi(1,1,1)_3$, etc., d'après leurs expressions générales (24)″, savoir . . . (255)

$$\Xi(0)_0 = Fa, \quad \Xi(1)_1 = -\frac{f_1a.dFa}{dfa},$$

$$\Xi(1,1)_2 = +\frac{\mho\left[d^{\sigma_1}fa.d^{\sigma_2}\!\int(f_1a.f_1a.dFa)\right]}{1.(dfa)^{(1+2)}},$$

etc., etc;

en se servant pour cela des développements (27)′ et (27)″, ou bien de l'expression algébrique et définitive (33), et en remarquant que, dans la fonction présente (253), on a toujours . . . (256)

$$\Xi(0)_0 = Fa = 0.$$

Nous laissons aux géomètres le plaisir d'accomplir cette belle et finale méthode pour la solution numérique des équations, qui est manifestement la solution directe et la plus prompte pour la détermination générale, dans des équations d'un degré quelconque, de toutes leurs racines, réelles et idéales (imaginaires). Aussi, en nous fondant sur nos principes philosophiques de la science, pouvons-nous affirmer que la postérité n'aura jamais aucune autre méthode générale qui soit, tout à la fois, et plus directe et plus expéditive.

FIN.

ERRATA POUR LE SUPPLÉMENT.

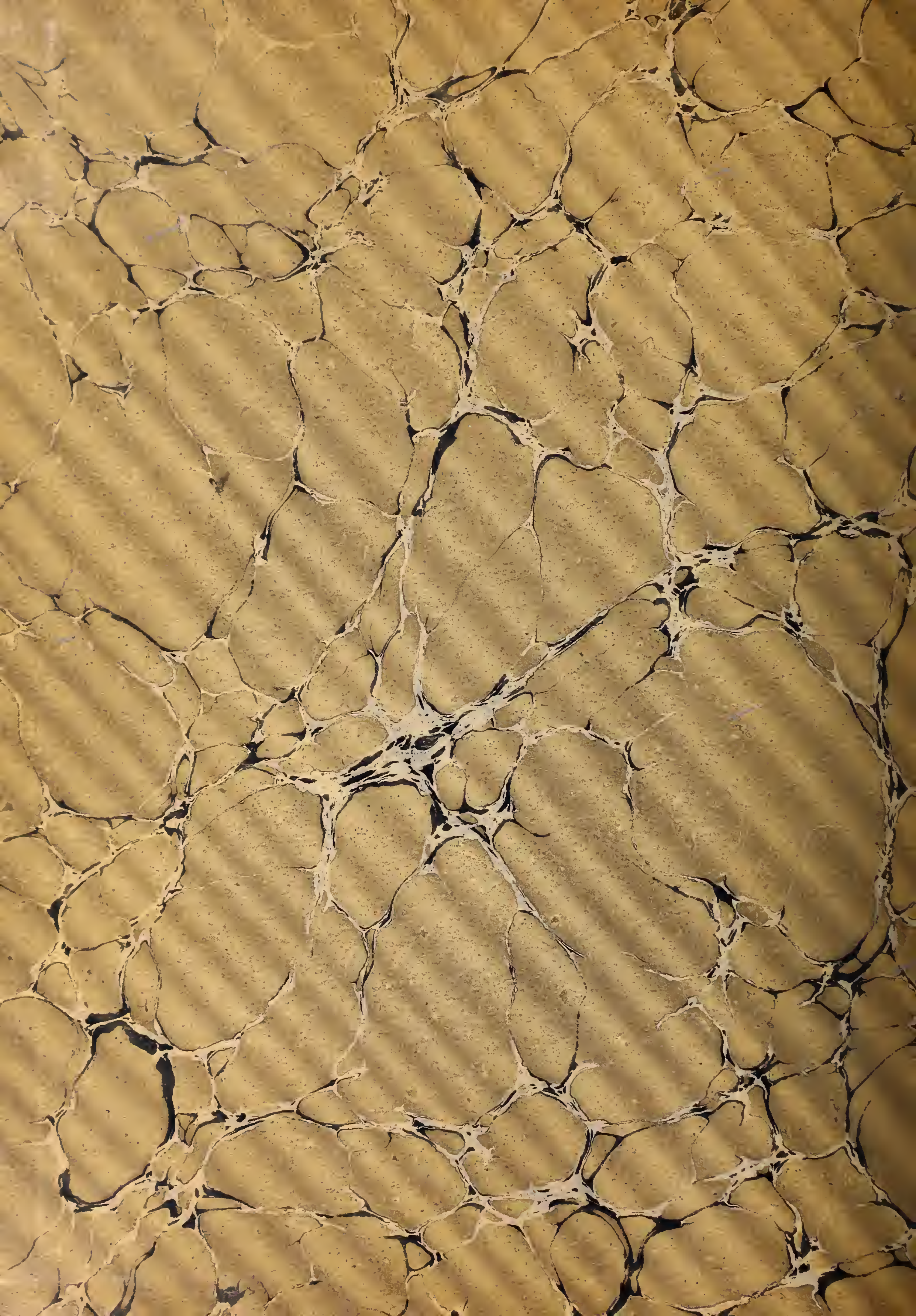
Pages.	Lignes.	
lv,	26,	les moyens *lisez* les moyens directs
lvj,	21,	avec lesquelles *lisez* avec lesquels
lxxvj,	10,	$o = x -$ *lisez* $o = x^3 -$
ciij,	33,	a publiés. *lisez* a publiées.
idem,	31,	à la réformation *lisez* à la réforme
cxv.	formule $(14)'$, au dénominateur,	
		$1^{\mu 1\|1} . 1^{\mu 2\|1} . 1^{\mu 3\|1}$, *lisez* $1^{\mu 1\|1} . 1^{\mu 2\|1} . 1^{\mu 3\|1}$. etc.

Nota. — Et nous joignons ici, pour l'ouvrage où ce Supplément a été produit par anticipation, les corrections suivantes :

ERRATA POUR LA RÉSOLUTION DES ÉQUATIONS.

Pages.	Lignes.	
20,	18,	et même transcendantes, *lisez* du moins des fonctions à générations indéfinies,
36,	*avant-dernière ligne*,	à toute autre quantité *lisez* à toute quantité
idem,	formule (27),	changez + en — dans cette formule.
49,	formules (67),	dans le numérateur du premier terme de l'expression de C_2, mettez 2 à la place de zéro.

Nota. — A la page 20, de l'Introduction, nous nommons provisoirement *irrationnelles* les quantités ou fonctions données par l'algorithme de la *génération-neutre*, algorithme qui, comme on le verra dans l'ouvrage, a toujours une forme finie, quoique, dans son développement, il se présente ici d'abord sous une forme indéfinie.




University of Toronto
Library
DO NOT
REMOVE
THE
CARD
FROM
THIS
POCKET
Acme Library Card Pocket
LOWE-MARTIN CO. LIMITED
DATE.
Philos
W9574m
83532
Wronski, José Maria Hoene
Messianisme... Vol. 2.

